10 - Oktober 2022 **7,90 €** A: 8,50 € CH: 14,80 CHF L: 8,50 €

professional audio

Aufnehmen • Abmischen • Produzieren

TEST

CORDIAL BLACKLIGHT EDITION

Time to shine

TEST

NEUMANN M 49 V

Wiederauferstehung einer Legende

TEST

LINDELL AUDIO LIN76

Dynamik-Operateur mit klassischem Besteck

TEST

STEINBERG NUENDO 12

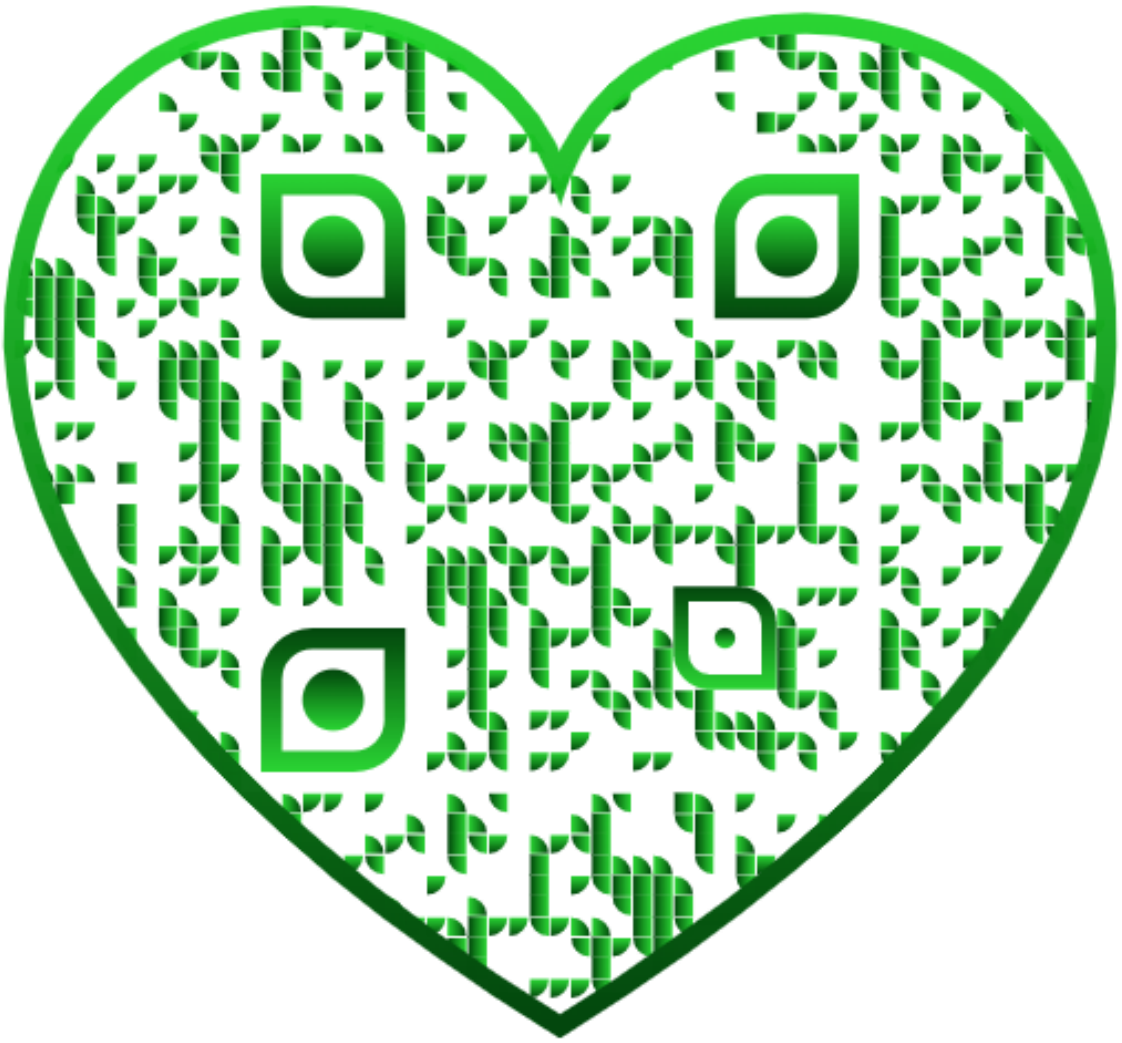
Goldstandard Reloaded

FIRMENPORTRÄT

50 Jahre TASCAM

Recording-Pioniere

4 197147 607905 10



UNZERTR

WWW.THOMANN.DE

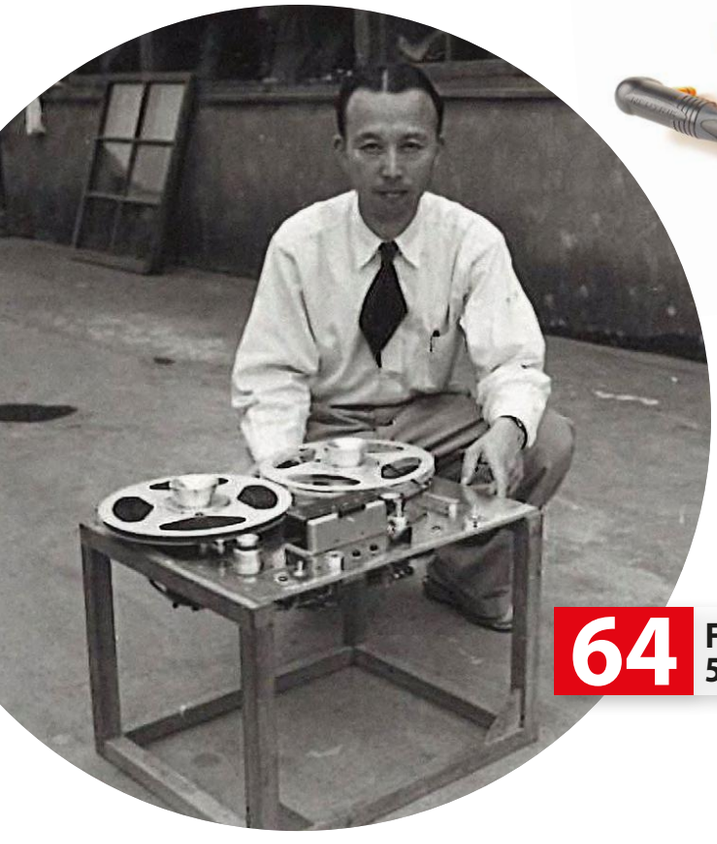
RENNLICH

th•mann

Inhalt
Oktober 2022

20 MAGAZIN
Zeig uns dein Studio

26 TEST
Cordial BLACKLIGHT-EDITION



64 FIRMENPORTRÄT
50 Jahre TASCAM

50 TEST
Neumann M 49 V

TESTS

26 INSTRUMENTENKABEL
Cordial BLACKLIGHT-EDITION

Die Instrumentenkabel der BLACKLIGHT-EDITION von Cordial bieten einiges fürs Auge, sind aber vor allem sehr gut verarbeitete und robuste Kabel. Wir hatten die neueste Serie im Testeinsatz.

40 HARDWARE KOMPRESSOR
Lindell Audio LIN76

Tobias Lindell bleibt dran und schafft weiter begehrte Vintage-Hardware nach. Sein jüngster Streich, der LIN76, ist ein Mono-Kompressor nach Art des 1176 – und alle Tonschaffenden der Welt sind blitzschnell glockenwach.

50 GROSSMEMBRAN-KONDENSATOR-MIKROFON
Neumann M 49 V

Kaum zu glauben, aber wahr: Neumann erweckt eine weitere Mikrofon-Legende zum Leben. Nach der Reissue des U 47 FET sowie des U 67, wird ab sofort auch das M 49 wieder in Kleinserie hergestellt und trägt nunmehr das „V" wie Vendetta im Namen.

58 DAW
Steinberg Nuendo 12

Nach einem Jahr wartet Steinberg mit dem nächsten Major-Update für Nuendo auf. Insgesamt 50 Verbesserungen und Erneuerungen soll die neue Version enthalten, welche sich vor allem auf die Bereiche Dialog-Bearbeitung, ADR und Fremdsprachensynchronisation, Musikproduktion und Immersive Audio beziehen.

58 TEST
Steinberg Nuendo 12

46 INTERVIEW
Joël Grignard

30 INTERVIEW
Niko Bolas

40 TEST
Lindell Audio LIN76

STORIES / INTERVIEWS

Zeig uns dein Studio **20**

Wenn Björn Krumbügel über sich, seine Projekte und sein Studio spricht, wirkt er herrlich uneitel, obwohl er bereits einiges erlebt und spannende Anekdoten aus mehreren Dekaden zu erzählen hat. „Anpacken und einfach machen" ist sein Motto, der Antrieb dahinter ist unverkennbar: Leidenschaft.

Interview: Niko Bolas **30**

Produzent und Tontechniker Niko Bolas hat mit Neil Young, KISS, Toto, Melissa Etheridge, Warren Zevon oder Sheryl Crow gearbeitet. Im Gespräch erzählt er von den Aufnahmen zur aktuellen Neil Young-Platte „Barn", er vermittelt philosophische Betrachtungen, wie aus seiner Sicht möglichst gute Aufnahmen entstehen.

Interview: Joël Grignard **46**

Joël Grignard hat schon mit vielen Künstlern zusammengearbeitet. Für ein Musikprojekt der belgischen Instrumentalistin und Komponistin Catherine Graindorge wurde Iggy Pop mit ins Boot geholt. Wir sprachen mit Joël über das Projekt und seinen Werdegang.

Firmenporträt: 50 Jahre TASCAM **64**

Am Anfang stand der Wunsch, ein besseres Tonbandgerät zu bauen, als jenes, dass der Bruder mit nach Hause brachte. So begann in den 50ern die Firmengeschichte von TEAC und den Brüdern Katsuma und Tomona Tani, auf deren Spuren wir uns hier begeben.

RUBRIKEN

News – Neuigkeiten aus der professionellen Audioszene **6**
Hot Tools **18**
Marktplatz **70**
Vorschau **74**
Inserenten-Verzeichnis **74**
Impressum **74**

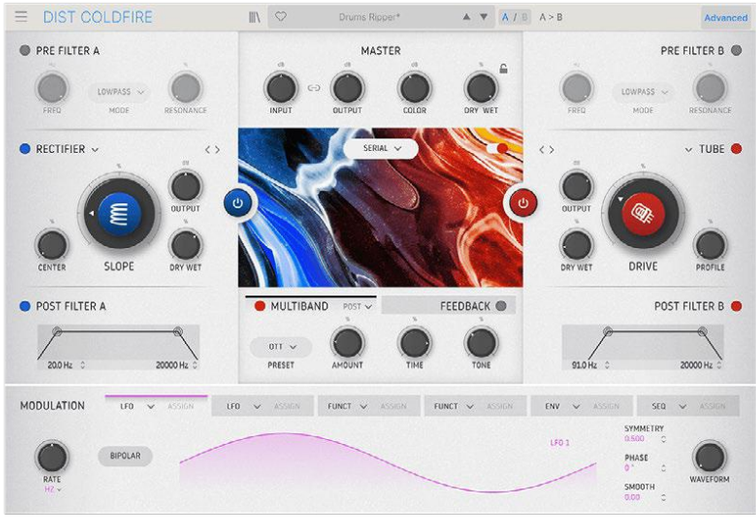
Alle getesteten Produkte auf einen Blick

26	Cordial BLACKLIGHT-EDITION	Instrumentenkabel
40	Lindell Audio LIN76	Hardware Kompressor
50	Neumann M 49 V	Großmembran-Kondensator-Mikrofon
58	Steinberg Nuendo 12	DAW

PEFC ZERTIFIZIERT
Dieses Produkt stammt aus nachhaltig bewirtschafteten Wäldern und kontrollierten Quellen.
www.pefc.de
PEFC™
PEFC/30-31-151

Arturia Dist Coldfire verfügbar

Verzerrt



Mit „Dist Coldfire“ präsentiert Arturia einen Verzerrungseffekt, der von einer subtilen Sättigung zur Verbesserung des Mixes, über einen individuellen Dual-Engine-Crunch bis hin zur hemmungslosen Klangzerstörung sämtliche Optionen bietet. Die Dual-Engine kombiniert analoge und digitale Algorithmen mit tiefgreifenden Modulations- und Anpassungsmöglichkeiten. Elf Verzerrungstypen, von emulierter Röhrenwärme bis hin zu eisigem digitalem Bit-Crush können miteinander kombiniert werden, um z.B. resonante metallische Melodien, künstliche, harmonische Reflexionen oder ausartende Feedback-Schleifen zu erzeugen. Des Weiteren bietet das Plugin sechs zuweisbare Modulations-Slots, Step Sequencing und Hüllkurvenverfolgung. Arturia Dist Coldfire ist ab sofort zum Preis von 99.- Euro (inkl. MwSt.) erhältlich.

https://arturia.com

Yamaha stellt drei neue ModX+ Modelle

Drei Modelle für alle Fälle

Mit den Modellen „ModX8+“ (88 Graded-Hammer-Tasten), „ModX7+“ und ModX6+“ (76 bzw. 61 halbgewichtete Tasten) stellt Yamaha drei neue Synthesizer seiner ModX+ Serie vor, welche auf der erstmals 2018 präsentierten ModX-Serie beruhen. Die neuen Synthesizer bieten mit 1,75 GB internem Flash-Speicher einen um 75 % größeren Speicherplatz. Das „+“ steht auch für ein Mehr an Polyphonie. 128 Noten Stereo AWM2 und 128 Noten FM-X erlauben erweiterte Spielmöglichkeiten und größere Freiheit beim Sound-Design. Nach wie vor ist der Einsatz von bis zu dreizehn gleichzeitigen Dual-Insert-Effekten sowie drei zusätzlichen Master-Effekten möglich. Haptisch wurden sowohl das Modulations- als auch das Pitch-Rad verbessert. Diese sind jetzt gummiert und bieten mehr Grip für eine bessere Kontrolle. Seamless Sound Switching verhindert das Abschneiden von Noten, wenn die Performance gewechselt wird. Die Klangbibliothek bietet sowohl eigene Sounds als auch Kompatibilität mit „Montage“, „Motif XS/XF“, „MoXF“ sowie „DX“ und „TX“. Speziell für die Serie gefertigte Cases und Stative sichern Langlebigkeit und einfachen Transport unterwegs. Die neuen Modelle sind ab sofort verfügbar. Die UVP (inkl. MwSt.) betragen 2.380.- (ModX8+), 2.083.- (ModX7+) bzw. 1.785.- Euro (ModX6).

https://de.yamaha.com

Neue Studiomonitore von IK Multimedia

Made in Italy

IK Multimedia hat seine neue „iLoud Precision"-Monitorserie angekündigt. Sie wird mit den 2-Wege 5" bzw. 6,5" sowie dem 2 x 5" MTM, jeweils mit 1,5" Tweeter, drei Modelle umfassen. Diese können mit einem Subwoofer kombiniert werden und verfügen über einen Frequenzgang von 36 Hz bis 30 kHz (Toleranz von ±1 dB ab 45 Hz). Der Hersteller garantiert eine Genauigkeit von ±0,5 dB von Gerät zu Gerät. Des Weiteren besitzen die Monitore neben der internen 96 kHz DSP-Verarbeitung, eine digitale Frequenzweiche sowie einen speziell entwickelten Class-D-Verstärker, um einen linearen Phasengang oberhalb von 150 Hz für eine präzise wie detaillierte Stereoabbildung zu ermöglichen. Die Lautsprecher verfügen über eine integrierte Kalibrierung, basierend auf der ARC-Technologie. Mit dem mitgelieferten Messmikrofon lassen sich die Monitore auf die entsprechende Hörumgebung einstellen. Die Serie führt mit „X-Monitor" eine Steuerungs-App (Mac & PC) ein, die u.a. bei der Kalibrierung hilft und den bequemen Zugriff auf die rückseitigen Parameter der Boxen erlaubt. Zudem können hiermit Frequenz- und Phasengang von (bisher) über zwanzig Studiomonitoren und HiFi-Lautsprechern emuliert werden. Die Precision Modelle lassen sich darüber hinaus auch für immersive Setups wie Dolby Atmos optimieren. Im Lieferumfang der komplett in Italien hergestellten Geräte ist ein Vierer-Set „iLoud Isolation Pods" zur Entkopplung enthalten. Die Preise (zzgl. MwSt.) betragen 899,99.- (Precision 5, 135 W RMS), 999,99.- (Precision 6, 150 W RMS) sowie 1.199,99.- Euro (Precision MTM, 175 W RMS). Optional ist eine Fernsteuerung für 69,99.- Euro erhältlich.

https://ikmultimedia.com

UT Twin87

Zwei legendäre Mikrofone in einem Gehäuse

Das UT Twin87 fängt die Essenz der klassischen als auch der modernen Inkarnationen des legendären „87er-Style" Mikrofondesigns ein.

Mit einem Handgriff schaltet man zwischen zwei diskreten Schaltungstopologien hin und her, die zeitlich fast ein halbes Jahrhundert auseinander liegen.

UNITED

Vertrieb: AUDIOWERK www.audiowerk.eu info@audiowerk.eu www.united-microphone.de

RME und DirectOut stellen Digiface Ravenna vor

Digiface Ravenna

RME und DirectOut präsentieren mit dem „Digiface Ravenna“ ein mobiles Audio Interface. RME erweitert damit seine Digiface-Serie um ein Ravenna-Modell für den USB- und Standalone-Betrieb. Basierend auf dem Digiface Dante verfügt es über ein von DirectOut entwickeltes Ravenna-Modul. Das Gerät ermöglicht die Übertragung von insgesamt 128 Audiokanälen aus Ravenna und optional MADI über einen einzigen USB 3.0-Anschluss. Das Routing und Monitoring, inkl. des eingebauten Kopfhörerausgangs, lässt sich über das DSP-basierte TotalMix FX steuern. Auf der Netzwerkseite verfügt das Interface über einen vollwertigen Ravenna-Stack mit Unterstützung von AES67 und ST2110-30/31 sowie redundantem Audio-over-IP Streaming gemäß ST2022-7. Darüber hinaus kann das Interface als mobiler 64-Kanal-Ravenna / MADI-Konverter ohne USB Verbindung zu einem Computer eingesetzt werden. Der koaxiale MADI Port kann auch als Wordclock-Sync-I/O konfiguriert werden. Für den Betrieb des Digiface Ravenna kann sowohl auf eine externe, als auch auf eine Stromversorgung über den USB Bus zurückgegriffen werden. Das Interface wird auf der IBC 2022 in Amsterdam am Stand von

DirectOut (Halle 8 Stand F65) und am Ravenna Infostand von ALC NetworX präsentiert.

https://rme-audio.de
https://directout.eu

Ujam stellt Beatmaker Berserk vor

Wie ein Berserker!

Der deutsch-amerikanische Plugin-Hersteller Ujam hat mit „Beatmaker Berserk“ sein zwölftes elektronisches Drum-Machine-Plugin vorgestellt. Die Entwicklung des Plugin, welches von Dubstep bis hin zu Filmmusik ein breites Spektrum bedienen kann, erfolgte in Kooperation mit DJ und Musikproduzent Rusher. Das GUI beherbergt einen speziellen „Devastate / Squish“-Regler, mit dem benutzerdefinierte Kompression und Verzerrung für zusätzliche Intensität hinzugefügt oder das Signal in mono mit einer knackigen Verzerrung wiedergegeben werden kann. So lassen sich z.B. Strophe und Refrain klanglich besser voneinander abgrenzen. Berserk ist ab sofort im VST-, AU 2- und AAX-Format sowie als kostenlose, voll funktionsfähige 30-tägige Testversion, inkl. nativem M1-Support erhältlich. Der reguläre Preis beträgt 69.- Euro. Das Bundle mit allen zwölf Beatmaker-Plugins ist für 459.- Euro erhältlich.

https://ujam.com

RØDE VanTour 2022 ab September

Quer durch Deutschland

Im September startet RØDE eine Van-Tour mit dem mobilen Podcast-Studio von GEBHARDTMEDIA. Mit an Bord ist das Audio Production Studio „RØDE-Caster Pro II", für alle Arten der Content Erstellung. An vier verschiedenen Terminen können Interessierte das RØDE-Caster Pro II in einem professionellen Podcast-Setup erleben und testen. Die Tour-Daten im Einzelnen sind Sonntag, der 04.09.22 (Hausmesse bei Six+Four — 11.00 - 18.00 Uhr in Sulzbach /Saar), Mittwoch der 14.09.22 (Huss Expo bei Huss Licht & Ton — 9.00 - 19.00 Uhr in Langenau), Samstag der 17.09.22 (Sommerfest beim Musikhaus Kirstein — 10.00 - 19.00 Uhr in Schongau) und Donnerstag, der 22.09.22 (Hausmesse bei Video Data — 11.00 -18.00 Uhr in Hamburg).

https://rode.com

MA122020

RUPERT NEVE DESIGNS

5254 | Dual-Dioden-Brücken-Kompressor

Geniale Vintage-Kompressor-Klangsignatur von Rupert Neve im 19" Format!

- Weiterentwicklung des Shelford 2254 Kompressor/Limiters
- Klassischer Diodenbrücken-Sound mit verbesserter Timing-Steuerung
- Custom-Übertrager und Class-A-Lineverstärker
- Integrierte Parallelkompression und Full-Wave-Sidechain-Erkennung, Stereo-Link

5254
DIODE BRIDGE
COMPRESSOR
S/C INSERT
20Hz 250Hz
HPF
S/C HPF
THRESHOLD

DISTRIBUTED BY
www.megaaudio.de
MEGA AUDIO
FOLLOW & LIKE US ON

Tracktion Waveform Free Update

Neuester Stand – kostenfrei

Tracktion Corporation hat ihre DAW „Waveform Free“ mit einem umfangreichen Update bedacht. Waveform Free kommt ab sofort in einem aktualisierten Look und wird mit diversen neuen Features ausgestattet. Die aktuelle Version bietet u.a. einen vollständig überarbeiteten Browser mit Tags, Favourites und Smart-Lists. Zudem finden sich fünfzehn überarbeitete Audioeffekte und sechs Utility-Plugins, darunter das „Convert to Mono“-Tool, sowie ein Spectrum-Analyser. Das Action-Panel erlaubt den direkten Zugriff mit einem Button auf häufig genutzte Arbeitsabläufe. Waveform Free, das darüber hinaus die wesentliche Funktionalität von Waveform Pro 12 bietet, ist dauerhaft und ohne jede Einschränkung kostenlos nutzbar.

https://tracktion.com

Audio-Technica stellt neues USB-Mikrofon vor

USB-Mic der neuesten Generation

Audio-Technica stellt mit dem „AT2020USB-X“ ein neues USB-Kondensatormikrofon mit Nierencharakteristik vor. Es handelt sich um eine Neuinterpretation des „T2020USB+“ speziell für Podcaster, Streamer und andere Kreative, das den Sound des AT2020 mit dem Plug-and-Play-Komfort eines Mikrofons mit USB-C-Anschluss verbindet, so der Hersteller. Der Frequenzgang reicht von 20 Hz bis 20 kHz. Bit-Tiefen von 16 und 24 Bit sowie Abtastraten von 44,1 / 48 / 88,2 und 96 kHz werden unterstützt. Die Ausstattung umfasst einen 3,5 mm Kopfhöreranschluss mit Lautstärkeregler für latenzfreies Abhören sowie einen Mix-Regler, über den sich das Mikrofonsignal mit Audiomaterial aus dem Computer mischen lässt. Außerdem wurde eine berührungsempfindliche, geräuschlos schaltbare Mute-Taste zur schnellen Stummschaltung des Audiosignals und eine LED-Anzeige mit den Schaltzuständen „USB-Stromversorgung“ und „Audio-Mute“, integriert. Im Lieferumfang enthalten sind ein Gewindeadapter (3/8“-16 auf 5/8“-27), ein Tischfuß und ein USB-Kabel (2 m, USB C auf USB A mit Adapter USB A auf USB C). Weiteres Zubehör ist separat erhältlich. Die UVP des ab sofort verfügbaren Mikrofons beträgt 149.- Euro.

https://audio-technica.com

ATTRAKTIVES GRATIS-ZUBEHÖR

BEIM KAUF EINES RØDE PRODUKTS

KAUFE DAS

ERHALTE GRATIS

Beispiel 1: Beim Kauf eines RØDECaster Pro II kannst du jetzt von deinem RØDE Authorized Dealer einen RØDE NTH-100 gratis dazu bekommen: ein brandneuer Studio-Kopfhörer mit edlen Alcantara®-Polstern, integriertem CoolTec®-Gel, und millimetergenau justierbaren Ohrmuscheln.

BIS ZUM 20. OKTOBER

RØDE REWARDS

Nur bei teilnehmenden und autorisierten RØDE-Händlern.
Es gelten die RØDE-Angebotsbedingungen „RØDE Rewards Terms and Conditions".

rode.com/rewards

Neumann enthüllt KH 150 Studiomonitor

Präzision mit Tiefgang

Neumann.Berlin erweitert sein Portfolio an Studiomonitoren der Referenzklasse mit dem „KH 150“. Der DSP-gesteuerte 2-Wege-Aktivlautsprecher verfügt über den gleichen hochauflösenden 1“-Tweeter (100 W) wie alle Neumann-Studiomonitore und einen neu entwickelten 6,5“-Tieftöner (145 W). Er verfügt über einen linearen Frequenzgang von 39 Hz bis 21 kHz (±3 dB) und wird für alle Anwendungen von Broadcast bis Musikproduktion, einschließlich bassbetonten Stilrichtungen, wie z.B. Urban Music, EDM und Filmmusik, empfohlen. Die Fertigung erfolgt mit Toleranzen von max.± 0,8 dB. Die digitale Elektronik ermöglicht die Kalibrierung des KH 150 mit dem separat erhältlichen „MA 1 Automatic Monitor Alignment“ von Neumann. Der Stromverbrauch beträgt im Leerlauf 17 W. Das de-aktivierbare Auto-Standby reduziert den Stromverbrauch auf 0,3 W. Der KH 150 bietet analoge und digitale Audioeingänge (S/PDIF). Er wird auch in einer AES67-Variante mit redundanten AES67 Audio-Netzwerk-Anschlüssen erhältlich sein und ist so konform zu Broadcast-Standards wie ST 2110, Redundanz nach ST 2022-7 und Ravenna. Die Monitore sind ab September 2022 in Schwarz und Weiß zur UVP von 1.650.- (KH 150) bzw. 1.895.- Euro (KH AES67) erhältlich.

https://de-de.neumann.com

Firmware 1.30 für Tascam Portacapture X8 verfügbar

Up to date

Tascam hat die Firmware-Version 1.30 für den portablen Mehrspurrecorder Portacapture X8 angekündigt. Die 32-Bit-Float-Auflösung steht nun auch bei der Verwendung als USB-Audiointerface an einer DAW zur Verfügung. In der Praxis äußert sich dies u.a. in einem größeren Dynamikbereich sowie einer flexibleren Angleichung der Dynamik. Übersteuerungen sind leichter zu korrigieren, leise Audiopassagen lassen sich besser und ohne erhöhtes Rauschen auf einen höheren Pegel anheben. Das Update bringt auch neue Speichermöglichkeiten. Anwender können nun bis zu drei individuelle Geräteeinstellungen auf der Launcher-Hauptseite sowie bis zu drei Eingangs-Presets in den Aufnahme-Apps speichern. Ebenfalls neu ist die Möglichkeit, „Mix Minus“ mit der Podcast-App des Recorders zu nutzen. Ist diese Funktion aktiviert, kann man ein über USB eingehendes Signal aufzeichnen und von allen Teilnehmern mithören lassen, ohne dass eine Audio-Rückkopplungsschleife entsteht, was z.B. bei Videokonferenzen nützlich ist. Das Update kann ab sofort heruntergeladen werden.

https://tascam.eu

ATTRAKTIVES GRATIS-ZUBEHÖR

BEIM KAUF EINES RØDE PRODUKTS

KAUFE DAS

ERHALTE GRATIS

Beispiel 2: Wenn du dir jetzt RØDEs Kleinmembran-Klassiker NT5 als Matched Pair holst, legt dir dein Händler noch eine RØDE Stereobar SB20 mit drauf. Die präzisen Winkel- und Abstandsmarkierungen machen bei Stereoaufnahmen das Realisieren einer XY-, ORTF- oder Klein-AB-Anordnung zum Kinderspiel.

BIS ZUM 20. OKTOBER

RØDE REWARDS

Nur bei teilnehmenden und autorisierten RØDE-Händlern.
Es gelten die RØDE-Angebotsbedingungen „RØDE Rewards Terms and Conditions".

rode.com/rewards

Drawmer präsentiert 1972 Dual Preamp

Einer für alles

Mit dem „1972“ erweitert Drawmer seine 1970er-Serie um einen zweikanaligen Vorverstärker auf Grundlage separater Eingänge für Mikrofon-, Line- und Instrumentensignale. Der 1972 (1 HE) verfügt über eine „Lift“-Schaltung, für die intelligente Verstärkung niedriger Signalpegel während der Aufnahme. Die Verstärkung bei aktivierter Lift-Funktion erfolgt im Bereich von 0 bis -30 dB dynamisch mit max. +10 dB. Signalanteile unterhalb -30 dB werden pauschal mit +10 dB verstärkt. Beide Kanäle des 1972 sind identisch aufgebaut. So lassen sich unterschiedlichste Signal- / Mikrofon-Kombinationen, wie z.B. die gleichzeitige Verwendung eines dynamischen und eines Bändchenmikrofons für die Amp-Abnahme oder die gemeinsame Verarbeitung eines Pickup- und Mikrofonsignals einer akustischen Gitarre, umsetzen. Hoch- und Tiefpassfilter können bei Bedarf zugeschaltet werden (LoCut bis 350 Hz, HiCut bis 1,5 kHz). Mit den beiden Shape-Tastern verfügt der 1972 zudem über einen dreistufigen Tilt-EQ. Entlang einer festen Frequenz von 500 Hz werden entweder die darunter liegenden Frequenzen angehoben und simultan die oberen Frequenzen in gleichem Maße abgesenkt - oder umgekehrt. Werden beide Tasten aktiviert, erinnert die Pegelkurve an eine „Hi-Fi-Badewanne“. Der in Großbritannien gefertigte Drawmer 1972 ist ab Mitte September zur UVP von 1.099.- Euro (zzgl. MwSt.) erhältlich.

https://drawmer.com

Zaor stellt neues Rack-Tischmodell vor

Maestro Solo 12+6

Mit dem „Maestro Solo 12+6“ Rack-Tisch stellt Zaor ein neues Modell in seiner Classic Serie vor. Der aus Holz und MDF gefertigte Tisch mit zwölf 19“-Rack-Einheiten oben und sechs weiteren unten, adaptiert das Maestro Konzept in Form eines Sidecars und erweitert bereits bestehende Setups oder Mischpulte mit den entsprechenden Outboard-Slots. Der Maestro Solo 12+6 eignet sich z.B. für Mixing- und Mastering-Studios und besitzt neben dem Kabelmanagement ein luftdurchlässige Holzkonstruktion, die für eine optimierte Belüftung der analogen 19“-Prozessoren sorgt. Dabei sind die Möbel akustisch in der Form optimiert, so dass sie laut Hersteller keinen Einfluss auf den Klang im Raum nehmen. Zusammen mit seinen Geschwistern, dem „Maestro 36“ und dem „Maestro 24“, und weiteren Tischen der Classic Serie, wie dem „Onda“, bildet der Maestro Solo 12+6 die Oberklasse des Zaor-Katalogs. Der Produzententisch ist ab sofort in den Farben Kirsche, Eiche oder Silber, jeweils in Verbindung mit Mattschwarz, verfügbar. Die UVP beträgt 1.449.- Euro (inkl. MwSt.).

https://zaorstudiofurniture.com

ATTRAKTIVES GRATIS-ZUBEHÖR

BEIM KAUF EINES RØDE PRODUKTS

KAUFE DAS

ERHALTE GRATIS

Beispiel 3: Wer sich beim RØDE Authorized Dealer den Studio-Kopfhörer NTH-100 holt, kann sich ein farbiges Anschlusskabel gratis dazu geben lassen. Die NTH-Cables gibt es in rosa, grün, blau und orange, was im Studio die Zuordnung des Kopfhörerwegs erleichtert. Außerdem sehen sie echt stylisch aus…

BIS ZUM 20. OKTOBER

RØDE REWARDS

Nur bei teilnehmenden und autorisierten RØDE-Händlern.
Es gelten die RØDE-Angebotsbedingungen „RØDE Rewards Terms and Conditions".

rode.com/rewards

Neue mobile PA-Lösung von Yamaha

Flexibel kombinierbar

Yamaha präsentiert zwei neue PA-Systeme. Das „Stagepas 1K mkII“ ist die zweite Generation des mobilen All-in-one PA-Systems mit integriertem, 5-Kanal Digitalmischpult, drei Mono-Mic / Line-Eingängen und einem Stereo-Eingang sowie neuem Priority-Ducker, mit dem die Lautstärke der Musikwiedergabe zugunsten einer Sprachübertragung auf Knopfdruck verringert werden kann. Mit der neuen Controller-App können alle Parameter des über ein Android- oder iOS-Gerät ferngesteuert werden. Das „DXL1K“ ist als Schwestermodell mit einem 2-Kanal Mixer ohne EQ, SPX Effekte und App-Steuerung, ansonsten identisch konzipiert. Die voll überarbeitete Class-D-Endstufe leistet 1.100 W und liefert maximal 125 dB SPL. Eine Kombination aus zehn 1,5“-Hochtönern und einem kompakten 12“-Bassreflex-Subwoofer, deckt einen Raum von 170° (horizontal) mal 30° (vertikal) ab. Bei Verwendung mit einem DXL1K System kann ein Stagepas 1K mkII über den Link Anschluss sowohl im Stereo- als auch im Mono-Modus betrieben werden. Eine Tragetasche wird mitgeliefert. Optional ist der Dolly DL-SP1K erhältlich. Die UVP (inkl. MwSt.) für die ab dem 4. Quartal 2022 erhältlichen System betragen 1.600.- (Stagepas 1K mkII) bzw. 1.300.- Euro (DXL1K).

https://de.yamaha.com

PSI Audio feiert Jubiläum mit Tagen der offenen Tür

45 Jahre PSI Audio

PSI Audio feiert 45 Jahre Entwicklung und Herstellung von Schweizer Präzisionslautsprechern. Die Firma wurde 1977 durch Alain Roux gegründet. Bei der Namensänderung zu „Relec SA“ (Roux Electroacoustique) 1988 hatte er seine Fähigkeiten als Entwickler qualitativ hochwertiger Lautsprecher bereits unter Beweis gestellt und fertigte OEM-Produkte für renommierte internationale Marken. Die vielleicht bekannteste Marke, die sich auf die Expertise aus Yverdon-les-Bains verließ, war Studer. Deren Studiomonitore wurden von 1992 bis 2003 von Relec SA entwickelt und gebaut. Nachdem Studer aufgekauft wurde und den Vertrieb von Lautsprechern einstellte, entschied sich Relec SA dafür, die Studiomonitore unter der eigenen Marke „PSI Audio“ anzubieten. Heute steht die Marke für komplett analoge Designs, die akribisch (weiter-) entwickelt und hergestellt werden. Zum Jubiläum lädt PSI Audio zur Besichtigung der Manufaktur ein. Am 28. und 29. Oktober 2022 öffnet der Hersteller seine Tore für die Öffentlichkeit und erlaubt einen Blick hinter die Kulissen. Besucher sind in Werkstatt und Hörraum willkommen (PSI Audio / Relec SA, Rue des Petits-Champs 11a+b, 1400 Yverdon-les-Bains, Schweiz).

https://psiaudio.com

ATTRAKTIVES GRATIS-ZUBEHÖR

BEIM KAUF EINES RØDE PRODUKTS

KAUFE DAS

ERHALTE GRATIS

Beispiel 4: Das innovative RØDE MicDrop Kabelgewicht ist für Lavalier-Mikrofone ein wirklich praktisches Zubehör, mit dem sich die Verkabelung von Schauspielern oder Interviewpartnern schnell und unaufdringlich erledigen lässt. Aktuell gibt dir dein RØDE-Händler das MicDrop beim Kauf eines RØDE Lavalier GO gratis dazu.

BIS ZUM 20. OKTOBER

RØDE REWARDS

Nur bei teilnehmenden und autorisierten RØDE-Händlern.
Es gelten die RØDE-Angebotsbedingungen „RØDE Rewards Terms and Conditions".

rode.com/rewards

HOT TOOLS

BY HEINER KRUSE

KLEVGRAND „BORSTA"

„Borsta" bedeutet „Brush" auf Schwedisch. Deutsch spricht man von „Besen", mit Metall-, Natur- oder Kunststoffborsten, mit denen man z.B. bei langsamen Jazz-Stücken das Schlagzeug streichelt. "Borsta" von Klevgrand ist ein hierauf spezialisiertes Plug-In. Mit Hilfe von Hüllkurven könnt ihr realistisch klingende und noch nie gehörte Brushed-Percussion-Rhythmen im Detail konstruieren oder einfach über viele interessante Presets aufrufen.

Eine hierfür optimierte spezielle Audioengine simuliert „Strokes" und „Brushes" mit kontinuierlichen Intensitätsvariationen. „Strokes" sind „normale" Schläge. Die Kombination aus Schlägen und Besen ist es, aus der hier interessante Rhythmen entstehen. Frei einzuzeichnende Kurvenverläufe für die Brushes und Trigger-Lanes im Sequencer erlauben detaillierte Programmierung und fließende Änderungen.

Borsta bietet 18 Instrumente: Frame Drum, Cajon, Pancake, Cymbal Chains, Djembe, Guira, Cardboard Pipe, Metal Spade, Iron Sticks, Snare Drum 1, 2 und 3 und LoFi Snare, Pandeiro, Pizza Box, Tambourine, Bakestone sowie Rusty Bucket. Diese sind samplebasiert, jedes besteht aus über 400 verschiedenen Aufnahmen mit Velocity-Layern und Round Robin Zufallsauswahl für natürlichen Sound.

Patterns werden synchronisiert mit der DAW, dem internen Play-Button oder mit MIDI-Noten auf geraden Oktaven ausgelöst, auf deren zwölf Tasten genauso viele Sequenzen liegen, von denen maximal eine aktiv ist. Auf den ungeraden Oktaven sind ergänzend One Shot Sounds via MIDI nach folgendem Aufbau spielbar: C: One Shot 1 – damped, C#: One Shot 1 – open, D: One Shot 2 – damped, D#: One Shot 2 – open, E: Brush Note On, F: Brush Note Off

In der Sequencer Ansicht unterscheidet Borsta zwischen Events und Envelopes, für die ihr individuell Längen bis zu 16 Beats und Sync-Settings einstellen könnt. Stellt euch vor, ihr spielt die Snare mit einem Besen, dann berührt dieser das Fell zunächst und wird irgendwann wieder davon abgehoben – das sind „Brush On" und „Brush Off" Events, Start und Endposition sowie Velocity sind einstellbar. Wie ihr euch mit dem Besen auf der Oberfläche des Instruments bewegt, könnt ihr in Borsta mit der Hüllkurve („Envelope") gestalten. Events und Envelopes lassen sich mit Zeichenwerkzeugen einzeichnen, integrierte Shortcuts helfen. Für Hüllkurven könnt ihr zusätzlich Geschwindigkeit variieren oder Variationen, Delays, „Shuffle" und Zufall einbauen.

Neben der Brush-Event-Spur hat der Sequencer zwei weitere Lanes für die One Shot Events bzw. Schläge. „One Shot" Variationen für Strokes spielen typischerweise nach dem Triggering bis zum Ende, löschen sich dabei aber gegenseitig aus, ähnlich wie bei closed & open HiHat's. Im Sequencer könnt ihr mit einem kleinen Punkt unter dem Event zwischen damped und open Varianten wählen, wodurch insgesamt vier One-Shot Variationen (wegen der zwei Lanes) im Sequencer ansteuerbar sind. Die Belegung ist in allen Instrumenten vergleichbar aufgebaut, so dass ihr für Sequenzen das Instrument wechseln und gute Ergebnisse erwarten könnt. Ohnehin gibt es zusätzlich zu den Gesamtpresets noch viele coole Rhythmuspresets, die nach Stilen sortiert sind.

Die GLOBAL-Anzeige bietet einen Mixer mit Detailsettings für das aktuelle Instrument: Brush On/Off, die vier One Shot Varianten sowie die eigentliche Brush Phase haben dabei jeweils eigene Volume-Regler! Zudem findet ihr Pitch und Harmonics Settings sowie Reverb, Room und EQ Effekten. Mit „Harmonics" entfernt oder betont ihr Resonanzen. Der Klevgrand YouTube Channel erklärt das Tool angenehm sachlich und uneitel. „Borsta" gibt es für AU, VST und AAX sowie für iPad Standalone und als AUv3 Plug-In, auf klevgrand.com gibt's auch eine Demo.

Bewertung: Neue Besen kehren gut!
Wo? klevrgand.com
Wie viel? 59 EUR

ARTURIA DIST COLDFIRE

Arturia's neuester Effekt DIST Coldfire bietet eine interessante Mischung aus analogen und digitalen Verzerrungen und mal andere Algorithmen als gewohnt. Zur Wahl stehen Germanium, Tape, Tube, Transistor, Bitcrusher, Bit Inverter, Waveshaper, Wavefolder, Rectifier, Transformer und Force. Nach Experimenten mit einem Touell Skouarn Sonveskan Modul im Eurorack finde ich Germanium Distortion besonders interessant. Die hat das Plug-In im Test überzeugend emuliert. Wie schon bei anderen Arturia Tools, die wie DIST Coldifre eine Eigenentwicklung und keine

Emulation sind, findet man unter der Oberfläche mehr, als man auf den ersten Blick sieht. So gibt es, für die meisten „Schredder-Modi“ etwas versteckt weitere Untermenüs, z.B. mit sieben Wavefolding- oder zwei Germanium-Types!

DIST Coldfire hat zwei Distortion Blöcke, die auf fünf Weisen verschaltet werden und interagieren können. Die Optionen heißen Serial, Parallel, Stereo, Mid-Side und Band Split (!), außerdem könnt ihr die Effektblocksettings hier auch schnell „swappen“. Jeder Block hat Pre- und Post-Filter mit je 6 Filtermodi. Mittig oben gibt’s eine Mastersektion und unten Dynamics- und Feedback-Bereiche. Ganz unten seht ihr eine umfangreiche Modulationssektion mit fünf Slots, in denen ihr LFO’s, Envelope Follower, Sequencer oder Function Generators aktiv einbinden könnt.

In der Dynamics Sektion könnt ihr zwischen Kompressor, Multiband und Limiter (Pre oder Post) wählen, damit es richtig druckvoll klingen kann. Besonders markant im Test: Die Feedback-Sektion erlaubt auch besonders kurze, metallisch klingende, tonale Delays mit Millisekunden-Regelzeiten, die bis zu zwei Nachkommastellen genau einstellbar sind! Leicht hinzugemischt, kann die Verzerrungskomponente hier auf interessante Weise tonal eingefärbt werden. Ihr könnt „Feedback“ aber auch mit längeren Zeiten wie ein Tape Delay einsetzen, insbesondere, weil noch ein Filter integriert ist, der auch bei den metallischen FX nuancierte Klangveränderungen erlaubt (ein kleines Video hierzu findet ihr unter sound.report). Was alles in der Kombination der Tools in DIST Coldfire sonst noch alles möglich ist, zeigt euch auch das Preset Menü mit FX wie „Granular Distortion“ oder „Coldfire Flanger“.

Bewertung: Zerren, bis der Arzt kommt!
Wo? arturia.com
Wie viel? 99 EUR

QU-BIT DATA BENDER

Das Eurorack-Hardware-Modul „Data Bender“ von Qu-Bit eignet sich sehr gut, um rhythmische Verfremdungen zu realisieren, die einerseits BPM-synchron (z.B. clockgesteuert), andererseits intuitiv von Hand ausgelöst werden. In dieser Kombination ist das ziemlich einzigartig. Ich nutze das Gerät zu verschiedenen Zwecken und habe es kürzlich als eines von mehreren Effekttools zur Verfremdung von Breakbeats im Rahmen meines Projekts „Lower Breakbeats“ eingesetzt (mehr Details und ein Video auf lowerbreakbeats.de). Doch macht es auch bei subtilen Verfremdungen von Soundscapes eine gute Figur.

Das Modul sampelt in einen Puffer und beherrscht verschiedene analog und digital anmutende Effekte, die im kürzlich erschienenen 1.44 Firmware-Update nun um DJ-Filter, Vinyl Simulation und mehr erweitert wurden. Analoge FX im „Tape-Style“ aktiviert ihr via „Bend“, digitale „Störungen“ via „Break“ Button, die Bedienung erfolgt über den darunter liegenden Drehregler. Gleiches gilt für den „Corrupt“ -Bereich, dieser bringt euch zu FX wie Decimate, Dropout, Destroy, Vinyl-Simulation – und nun auch zum neuen DJ-Filter (linker Regelbereich: LP, rechts HP-Filter). Die Freeze-Option sorgt dafür, dass der Puffer nicht neu gefüllt wird, der Time-Regler kann alte Pufferinhalte zurückbringen.

Man kann mit interner und externer Clock das Buffer-Sampling auf Clock-Rates von /16 bis x8 setzen und via Repeat weiter spontan unterteilen. Sowohl schnelle und rhythmisch passende Stutter Fx als auch langsamere, für Ambient Musik geeignete Effekte, sind so möglich. Das gilt umso mehr, als man nun noch mit der Glitch-Windowing-Option via Shift-Time „weicheren“ Hüllkurven für einzelne Sound-

partikel einstellen kann (ähnlich wie bei MI „Clouds und „Beads“). „Repeat“ interagiert zudem mit anderen Parametern, z.B. mit „Break“ Einstellungen, sodass laufend zufällige und dennoch rhythmisch passende „Glitches“ entstehen können.

Die Qu-Bit Module sind recht übersichtlich strukturiert, doch gibt es an vielen Stellen mehrere Modi, wobei z.B. für „Bend“, „Break“ und „Corrupt“ die LED-Farbe je nach Funktion wechselt. Zudem schaltet „Mode“ rechts oben zwischen „Macro Mode“ (LED blau) und „Micro Mode“ (LED grün) um. Im „Macro Mode“ werden mehrere FX über einen Regler verändert, im „Micro Mode man eher einen Effekt gezielt an.

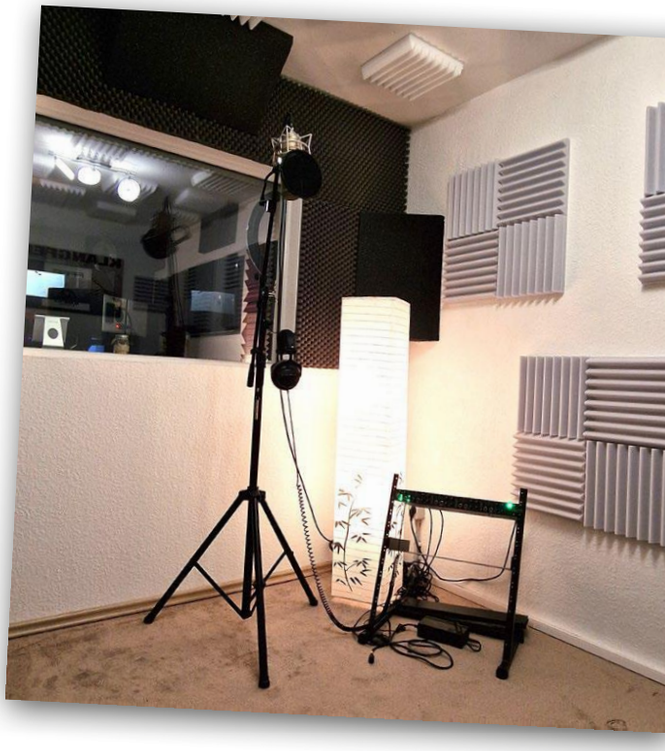
Die „Bend“ bzw. „Tape FX“ gefallen mir besonders gut und erlauben z.B. Variationen der Wiedergaberichtung, -tonhöhe und -geschwindigkeit – ein bisschen ähnlich wie bei Make Noise „Morphagene“. Allerdings ist Data Bender nicht auf Aufnahme und Wiedergabe, sondern vor allem auf die Live-Verfremdung eingehenden Materials ausgerichtet.

Bewertung: Spitzenmodul für Tape Style-, DJ- und Digital-FX!
Wo? schneidersladen.de, qubitelektronix.com
Wie viel? 383 EUR

SCHÄTZCHEN IN DER

Wenn professional audio Leser Björn Krumbügel über sich, seine Projekte und sein Studio spricht, wirkt er herrlich uneitel, obwohl er bereits einiges erlebt und spannende Anekdoten aus mehreren Dekaden zu erzählen hat. Auch wenn das Musikmachen und Produzieren für ihn lediglich eine Nebentätigkeit ist, so wirkt es zwischen den Zeilen wie ein Full Time Job. „Anpacken und einfach machen“ ist sein Motto, der Antrieb dahinter ist unverkennbar: Leidenschaft.

SCHUBLADE



VON DENISE BRAUN

Hallo Björn, es freut uns, dass du dir Zeit für Professional audio nimmst und uns ein wenig über dich und deinen Weg in der Musikproduktion erzählst. Wie bist du zur Tontechnik gekommen und seit wann betreibst du dein Studio?

Hallo PAM, es freut mich ebenso. Es war letztlich die Liebe zur Musik, die mich vor vielen Jahren dazu bewegt hat, selbst in die Tasten zu greifen. In meiner frühen Jugend hat man mich immer nur mit Walkman und Kopfhörer gesehen – ich habe jede Art von Musik in mich aufgesaugt und stundenlang Songs gehört.

1987 habe ich dann angefangen, mit dem damaligen Amiga Computer musikalisch zu experimentieren und bin relativ schnell im ortsansässigen Musikladen gelandet und habe mir meinen ersten Synthesizer gekauft, einen Roland D-10. Mit diesem habe ich dann meine ersten Songs produziert – wobei, von „produzieren" möchte ich noch gar nicht sprechen (lacht).

Im Laufe der Jahre kam dann autodidaktisch immer mehr Wissen rund um die Tontechnik hinzu. Ich habe viel gelesen und versucht mir alles selbst beizubringen, indem ich Songs „nachgebaut" habe. Das grundsätzliche Interesse an Information hat mich später auch irgendwann zu eurer Zeitschrift Professional audio gebracht – ich finde ihr macht das wirklich toll. Die Mischung aus Reportagen und Tests von Mid- High End-Equipment finde ich klasse und trifft genau meinen Interessensschwerpunkt.

Anfang der 90er kamen dann immer weitere Synthesizer und Sampler sowie Mischpulte und Effektgeräte hinzu und irgendwann hatte ich dann mein erstes eigenes kleines Homestudio. Relativ schnell habe ich gemerkt, dass mein Jugendzimmer dafür viel zu klein ist und während eines Weihnachtsurlaubes meiner Eltern habe ich einfach ihr komplettes Schlafzimmer in mein Kinderzimmer geräumt und mein Zimmer bzw. Homestudio in das ehemalige Schlafzimmer meiner Eltern verbaut. Ein wenig gemurrt haben sie schon, aber umräumen wollten sie es auch nicht mehr – nach wenigen Tagen war die Luft wieder rein …

Wie viel Zeit verbringst du denn im Schnitt in deinem Studio und was ist dort deine Lieblingsbeschäftigung?

Aktuell komme ich eigentlich nur am Wochenende dazu Musik zu produzieren bzw. im Studio zu sitzen. Ich mache das alles ja nur neben meiner eigentlichen beruflichen Tätigkeit. Das Positive: aktuell befindet sich mein Studio direkt bei uns im Haus und ich kann jederzeit relativ schnell loslegen und auch spät aufhören – sowieso habe ich einen eher unüblichen Lebens- und Arbeitsrhythmus.

Wenn ich im Studio bin, produziere oder schreibe ich Songs oder ich nehme Vocals und Gitarre auf. Ganze Bands mit großen Mehrspurrecordings habe ich bis heute eigentlich noch nie gemacht, meistens sind es Vocals, die ich recorde.

Und natürlich ist die Selfpromotion heutzutage ein wichtiger Bestandteil der täglichen Arbeit im Studio. Es müssen Songs für eine VÖ angelegt werden, Cover erstellt oder Videos geschnitten werden – auch das mache ich regelmäßig bei mir im Studio. Wobei ich gerade im Social Media Bereich noch viel, viel mehr machen müsste – aber dafür bleibt einfach kaum Zeit.

Falls also ein Marketing Mensch das hier liest, egal ob er bereits ein Netzwerk hat oder gerade erst am Anfang seines Studiums steht und er Bock und ganz viel Enthusiasmus hat etwas im Bereich Pop/Dance zu machen, sollte sich bei mir melden! (lacht).

Klingt sehr spannend, aber auch nach viel Arbeit für eine One-Man-Show. Beschreibe uns doch den Aufbau deines Studios und was es so besonders macht …

Ich arbeite in meinem Studio mit einer Mischung aus In-the-Box und ein paar analogen Schätzen, die ich über eine Patchbay in jeden Produktionsschritt einschleifen kann. Ich habe auch kein Mischpult mehr, sondern habe mir stattdessen einen Produktionstisch von Zaor gekauft, welcher links und rechts jeweils 6HE für Outboard hat. Ergonomisch ideal angeordnet und gut erreichbar, ohne den Sweet-Spot verlassen zu müssen.

Als Main-Monitore schwöre ich seit Jahren auf meine KS-Digital C88 mit einem Subwoofer (M-Audio), die haben so eine detaillierte Auflösung, wie ich es noch bei keinen anderen Monitoren der Mid-Range-Preisklasse gehört habe und auch die Stereobühne ist so extrem breit – man meint mitten im Geschehen zu sitzen.

Welche Projekte realisierst du bzw. hast du bereits realisiert? Hast du eine besondere Anekdote aus Sessions oder Produktionstagen?

Anfang 2001 durfte ich z.B. bei dem Projekt „No Angels" mitarbeiten. Mein musikalischer Mentor und heutiger Freund Peter Ries hatte damals den Auftrag das erste Album der Engel zusammen mit Thorsten Brötzmann zu produzieren. Der Hype um die erste gecastete Girlband war so unglaublich groß – egal wo man mit den Mädels auftauchte oder auftauchen musste, sofort sind Menschenmassen zusammengeströmt. Gerade in der ersten Zeit gab es auch keine Security oder ähnliches, weil ja niemand mit diesem riesigen Erfolg rechnen konnte. Wir hatten damals schnell gemerkt, dass es besser ist, nicht mit allen Mädels zusammen irgendwo aufzutauchen. Wenn wir z.B. in den Pausen etwas essen gehen wollten, dann eben nur mit Vany (Vanessa) oder vielleicht noch Jessica zusammen. Aber auch dann kamen Leute an den Tisch und fragten, ob sie nicht DIE No Angels seien? Und natürlich mussten sie dann fast allen Leuten im Restaurant ein Autogramm gegeben … Die Mädels der No Angels wurden damals in einen Schleudersitz gesetzt und von völligen „Normalos" in die Welt der Stars und Sternchen katapultiert, das war Wahnsinn. Heute weiß man ja zumindest, wenn man an solchen Castingsshows teilnimmt, dass man einmal in den Pop-Olymp und zurück reisen wird.

Meine Arbeit an diesem Album bezog sich darauf, die Playbacks für Songs zu erstellen, die Peter dann fertig produzierte. Es wurden damals also fast ausnahmslos Fremdsongs bei den No Angels verwendet, die diverse Songwriter geschrieben hatten und diese mussten eben komplett neu erstellt und ggf. musikalisch verändert werden.

Einen Song für die No Angels durfte ich sogar selbst produzieren, der es am Ende aber leider nicht auf das Album schaffte … Das damalige Writingteam von den Backstreet Boys hatte noch kurz vor Ende der Deadline einen Song (Couldn't care less) eingeschickt, der unbedingt noch mit aufs Album sollte – aber dafür musste ein andere Track wieder runter und das war leider meiner. Er schlummert bis heute noch in der Schublade …

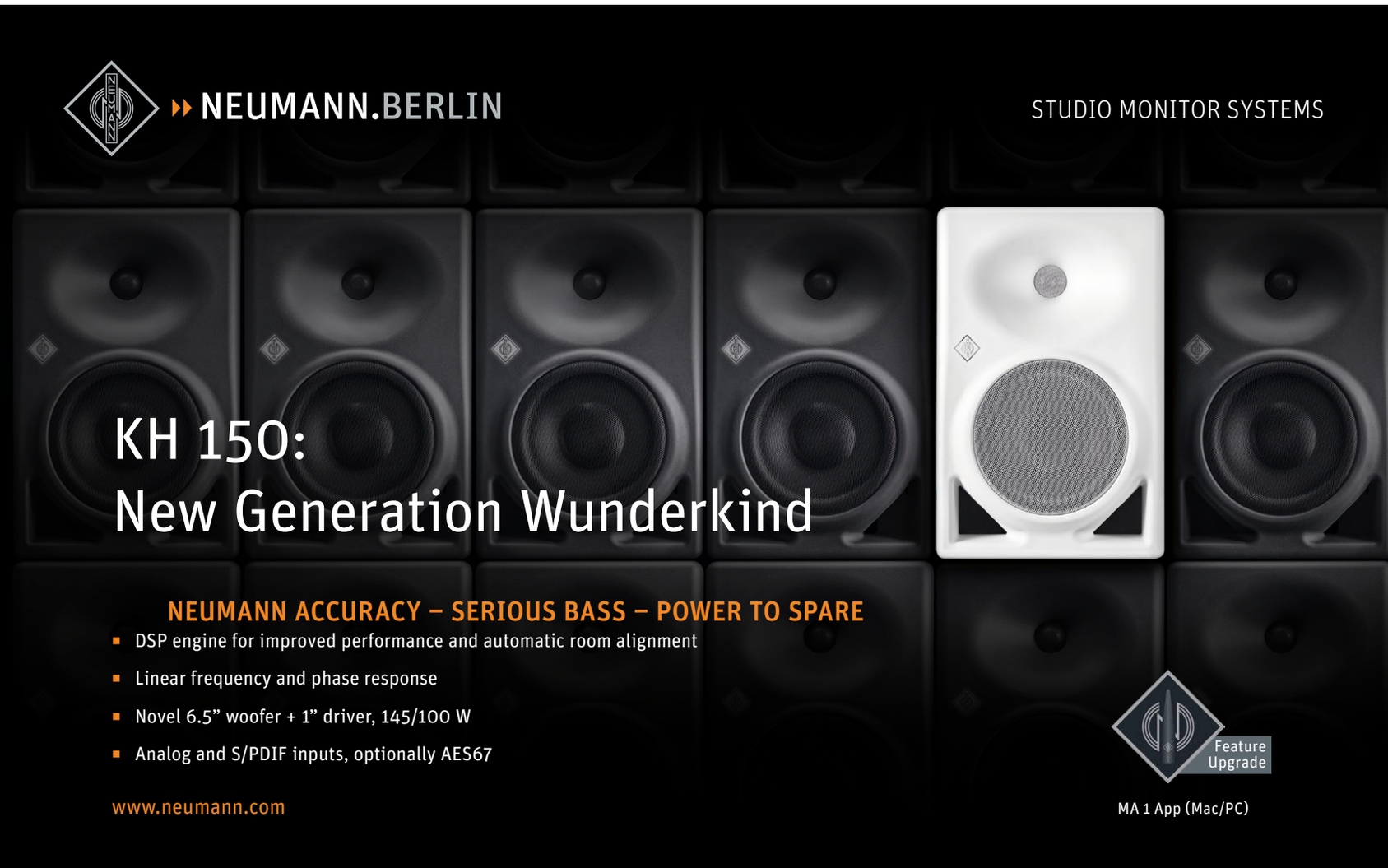
Castingformate haben mich auch später immer wieder mal begleitet, z.B. habe ich Songs zusammen mit einem DSDS-Gewinner produziert oder auch TV-Sternchen, die dann ins Dschungelcamp eingezogen sind.

Zudem habe ich zusammen mit zwei befreundeten Produzenten vor einigen Jahren das Produktionsteam „Klangfeld“ gegründet. Direkt am Anfang hatten wir die Idee, mal einen Track für Udo Lindenberg zu machen. Wir wollten Udos Stimme auf ein elektronisches Playback legen und so die Leute ein wenig überraschen, weil man Udo ja eher als Rocker kennt ... gesagt, getan. Udo hatte uns die Vocals von „Mein Ding“ zukommen lassen und wir haben den Song auf unsere Art neu produziert – eben als Dance-Produktion. Udo ist total ausgeflippt und war begeistert. Leider konnte er mit der Idee seinen Inner-Circle und auch seine Plattenfirma nicht überzeugen und so ist der Track leider ebenfalls n der Schublade verschwunden.

Aktuell haben wir als Klangfeld mit einer Künstlerin noch einen Vertrag bei einem Majorlabel (Sony Music) und auch hier kann ich vielleicht dem ein oder anderen Leser ein wenig Mut machen. Wir hatten damals eine junge Künstlerin entdeckt und mit ihr einen ersten Song produziert. Das fanden wir alle so geil, aber hatten keinen Kontakt zu einem Majorlabel o.ä. Ein befreundeter Produzent hat mir dann die E-Mail-Adresse von einem A&R bei Sony gegeben und ich habe ihn angeschrieben, ob wir nicht einmal bei ihm vorbeikommen könnten, um ein Projekt vorzustellen – natürlich kam die übliche Aussage „Ah, aktuell wenig Zeit“ und „aber schick doch mal rüber“. Uns war natürlich klar, dass, wenn wir das einfach so hinschicken würden, wir niemals eine Antwort bekommen würden … Doch denkste, schon am nächsten Tag hat das Telefon geklingelt und David, der A&R, war am anderen Ende: „Jungs, das ist ja soooo geil … Kommt doch mal nach München, wir würden das gerne signen“. Was ich damit sagen möchte: auch dieser Weg ist möglich. Wenn etwas wirklich gut ist oder du einfach gut bist, in dem, was du tust, wird dich irgendwann jemand entdecken. Geh‘ einfach raus und zeige den Menschen deine Produktionen.

Wow, das macht anderen Lesern sicher Mut und es ist wichtig, dass man so etwas einmal „aus den eigenen Reihen“ hört. Mit welchem Equipment arbeitest du denn vornehmlich? Was ist dein Lieblingsgerät/Tool?

Ich arbeite mit Logic und einem aktuellen Macbook Pro. Als Audiointerface habe ich ein Universal Audio X6 über dessen Eingänge ich alles einschleife. Ich habe im Prinzip alle bekannten Plugins, die man so kennt. refx Nexus, VPS Avenger, Serum, Dune 3, Native Instruments Komplete ... Außerdem habe ich noch einen Hardware Synth, Moog Subsequent 37, den ich vornehmlich für Bässe und Leadsounds nutze, weil er für mich nochmal mehr Wumms und Punch hat, als ein Plugin.



Als Preamp nutze ich einen LA-610 MK II in Kombination mit einem amerikanisches Mic, Lauten Audio Atlantis FC-387, welches ähnlich wie ein Brauner ganz luftig in den Höhen ist und ideal für Pop und Danceplaybacks ist. Des Weiteren kommt bei mir noch ein Tube-Tech Tube-Tech HLT 2A, ein Drawmer S3 Multiband-Compressor und ein IGS Tubecore zum Einsatz. Den Tube-Tech nutze ich beim Mastering, um die Luftigkeit in den Höhen mitzugeben und außerdem hat er einen T-Filter (EQ-Wippe), der nicht einfach nur Höhen anhebt, sondern dann immer gleichzeitig auch die Bässe senkt, oder umgekehrt. Das ist ideal für suboptimale Produktionen, wenn die Balance aus Höhen und Bässen nicht stimmt.

Ein wirkliches Lieblingstool gibt es für mich aber nicht – im Gegensatz zu früher habe ich mich deutlich verkleinert und nur ausgewählte Schätzchen behalten.

Klingt nach einem netten und sehr individuellen Baukästchen und einem extrem spannenden Tool-Mix. Welche Pläne hast du denn für dich und dein Studio in der Zukunft?

Seit kurzem habe ich auch einen eigenen Podcast „Backstage – Hinter den Kulissen des Musikgeschäfts“, in dem ich bekannte und weniger bekannte Menschen vors Mikro zerre, die einfach interessante Dinge aus dem Musikgeschäft zu erzählen haben, das möchte ich weiter intensivieren. U.a. hatte ich bisher den Produzenten Peter Ries, DSDS Gewinner Severino und Lucas Cordalis zu Gast. Ich spreche mit meinen Gästen über sehr viel Privates, aber auch, wie sie Musik leben oder mit welchem Equipment sie produzieren. Ich versuche das wirklich interessant zu halten – viele weitere spannende Gäste haben mir schon zugesagt: (https://anchor.fm/bjoern-krumbuegel)

Des Weiteren ist aktuell eine Künstlerin von mir bei der diesjährigen Staffel von The Voice unterwegs und wenn sie nicht gewinnen sollte, werde ich mit ihr zusammen weiter an der Karriere basteln und die neue Reichweite nutzen – wenn sie gewinnen sollte, werden das natürlich die Haus- und Hofproduzenten von Universal Musik tun (lacht).

Auch bin ich gerade dabei mein eigenes Projekt Bazz zu pushen – hier mache kommerzielle Dance/Club-Musik so wie ich Lust habe. Im Prinzip versuche ich alle vier bis sechs Wochen einen Track zu releasen und baue mir nach und nach einen Hörerstamm auf, das funktioniert aktuell ganz gut – und auch die ein oder andere Colab wird hier noch folgen.

Vielen Dank für deine Zeit und die extrem spannenden Einblicke. Wir wünschen dir bei all deinen Projekten ganz viel Erfolg!

Ich danke euch dabei sein zu dürfen! ■

SPECTRALAYERS 9

Advanced Audio Spectrum Editor

Schnelle, lasergenaue Echtzeit-Spektralbearbeitung

Als SpectraLayers auf den Markt kam, überzeugte es mit hochpräzisen, manuellen Tools zur Spektralbearbeitung, die bis heute unübertroffen sind. Es folgten automatisierte Prozesse, einschließlich KI-gestützter Funktionen, welche die Effektivität der Werkzeuge weiter verbesserten. Jetzt macht SpectraLayers Pro 9 wieder einen Sprung nach vorn und ermöglicht dir, Bearbeitungen in Echtzeit mit akustischem und visuellem Feedback vorzunehmen. Neben einem deutlich verbesserten Workflow kannst du in SpectraLayers 9 jetzt sogar die kleinsten Prozessänderungen sofort hören, während du deinen idealen Sound designst.

steinberg.de/spectralayers

steinberg
Creativity First

Alle Spezifikationen können ohne Vorankündigung geändert werden. Copyright © 2022 Steinberg Media Technologies GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

LÄSSIGE LEUCHT-LEITER

Kabelspezialist Cordial überrascht mit Kabeln, die im Dunkeln in schrillen Farben leuchten. Alles nur Show? Von wegen.

professional audio AUDIOGRAMM

Cordial BLACKLIGHT-EDITION

+
- Klarer, detailreicher, tendenziell angenehm weicher Klang
- Aus hochwertigen Materialien, sehr gut verarbeitet und robust
- Effektvoller Auftritt bei UV-Licht
- Sehr gutes Preis-Leistungsverhältnis

–
- -

Die Instrumentenkabel der BLACKLIGHT-EDITION von Cordial leuchten im Dunkeln, sind aber vor allem sehr gut klingende und robuste Kabel, die zudem vergleichsweise günstig zu haben sind.

TEXT UND FOTOS VON HARALD WITTIG

Die Kabel der BLACKLIGHT-EDITION basieren auf der für die Edition 25 entwickelte Meterware CGK 150. Die weist mit 0,5 mm² einen besonders hohen Leiterquerschnitt auf. Die Textilummantelung ist sehr robust, die Kabel sind dennoch hinreichend flexibel und lassen sich einfach wickeln.

▶ Cordial-Kabel sind bei Musikern und Tonschaffenden bestens beleumundet, denn das seit 1995 rechtlich eigenständige Unternehmen mit Stammsitz in Dachau bei München liefert qualitativ hochwertige Signalleiter. Dabei reicht das sehr umfangreiche Produktportfolio von Instrumenten-, Mikrofon-, Lautsprecherkabeln über Multicore-Systeme und Adapter bis hin zu Licht DMX-, MIDI- und Digital-Audiokabeln – und damit sind spezielle Kabel für besondere Anwendergruppen noch gar nicht genannt. Es gibt konfektionierte Kabel sowie Meterware, wobei Cordial immer Wert auf bestmögliche Qualität legt. Das offenbart sich schon bei den verwendeten hochwertigen Rohmaterialien sowie den Steckern, die größtenteils von den renommierten Spezialisten Neutrik und Rean (by Neutrik) stammen.

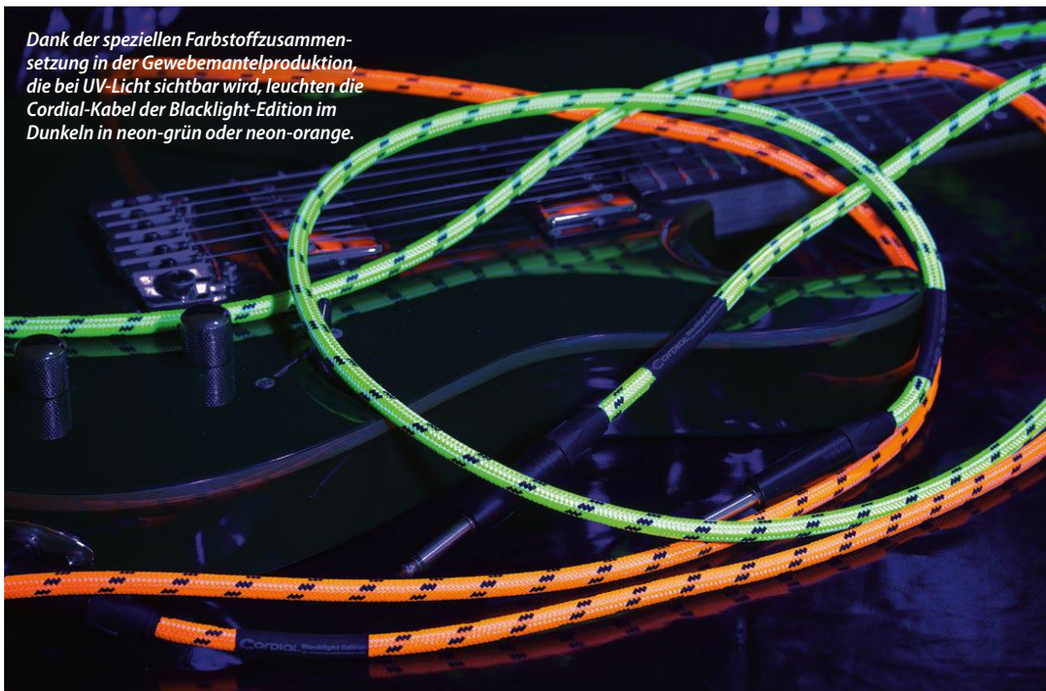
Dass viel dran sein muss an den Cordial-Signalleitern, belegen die Aussagen der zahlreichen Endorser: Gitarrenvirtuose Viktor Smolski, der unter anderem die Herner Band Rage zu ungeahnten Höhenflügen dirigierte und wie kein anderer Klassik und Metal fusioniert, sagt kurz und bündig: „Mehr Input für meinen Amp!“, während sein US-amerikanischer Kollege und Hans Dampf in allen Gitarrengassen John Jorgenson befindet: „Cordial-Kabel rocken ernsthaft, sie klingen großartig, sehen großartig aus und halten den Strapazen des Tourens stand. Ich kann sie all meinen Musiker-Freunden nur wärmstens empfehlen!“. Auch die deutsche Bass-Legende Martin Engelien, der „Gitarrenlehrer der Nation“ Peter Bursch, Metalmonster Axel Ritt und einige mehr setzen auf die Kabel aus Dachau. Dabei hat Cordial schon früh ins Ausland expandiert und verfügt über Fertigungen am Stammsitz, in Europa und China, was eine stabile Versorgungskette gerade auch in den schwierigen letzten Jahren garantiert hat.

Die Strippenzieher aus dem Süden der Bundesrepublik sind definitiv immer auch für eine augenfällige Überraschung gut. So gibt es schon geraume Zeit die beliebten Designkabel für auch visuell orientierte Musiker, die rein gar nichts gegen gepflegte Showeffekte haben. In diese Kategorie passen die brandneuen Instrumentenkabel der BLACKLIGHT-EDITION, denen wir uns heute widmen wollen. Die verfügen nämlich über die Gabe, im Dunklen unter „Schwarzlicht“ zu leuchten – UV-reaktives Mantelmaterial macht's möglich. Dazu gleich mehr. Um reine Showkabel handelt es sich jedoch keineswegs. Auch die verschiedenen Ausführungen der BLACKLIGHT-EDITION sollen dem Cordial-Credo vollauf entsprechen und Signale unverfälscht, quasi störungsfrei übertragen.

Die neuen Leucht-Leiter sind konsequent in drei und sechs Metern Länge und den recht schrillen Farben Neon-Orange und Neon-Grün erhältlich. Es gibt Ausführungen mit geraden Steckern, die den Namen BLACKLIGHT-EDITION PP tragen, solche mit einem Winkelstecker – Namenszusatz ist dann PR – sowie Ausführungen mit geraden beziehungsweise gewinkelten silentPlug-Steckern. Angeboten werden die Kabel günstigstenfalls für etwa 35 Euro UVP – das wäre das drei Meter lange BLACKLIGHT-EDITION PP O oder G – bis höchstenfalls knapp 60 Euro UVP für die Sechs-Meter-Ausführung des BLACKLIGHT-EDITION PP PR-G-Silent/PR-O-Silent. Damit haben wir es schon mal nicht mit Billig-Strippen zu tun. Gleichwohl, soviel sei schon verraten, bieten die neuen Cordial-Kabel sehr viel Mehrwert fürs Geld.

Ohrenmerk auf die inneren Werte

Cordial setzt bei den für ein Kabel sehr entscheidenden inneren Werten auf bestens Bewährtes: Den Instrumentenkabeln – oder „Gitarrenkabeln“, wenn Ihnen das lieber ist – liegt die Meterware CKG 150 zugrunde, die Cordial für die Instrumentenkabel der Edition 25 entwickelt hat. Diese Kabel hatte Cordial zum 25-jährigen Firmenjubiläum als Festgabe herausgebracht und konnte mit ihnen allgemein überzeugen. Das Besondere an der speziellen Meterwahre der textil ummantelten Kabel ist der große Leiterquerschnitt von immerhin 0,5 mm². Das bedeutet ganz konkret, dass diese Kabel doppelt so viel Kupfer als herkömmliche Textilkabel enthalten und damit, dem geringeren Widerstand sei dank, besser leiten, sprich die Signale übertragen. Cordial setzt übrigens, wohl wissend dass Silber das bestleitende Material ist, konsequent auf rei-



Dank der speziellen Farbstoffzusammensetzung in der Gewebemantelproduktion, die bei UV-Licht sichtbar wird, leuchten die Cordial-Kabel der Blacklight-Edition im Dunkeln in neon-grün oder neon-orange.

nes Kupfer. Zum einen steht Kupfer Silber mit einem Widerstand von 0, 018 µΩ*m gegenüber 0.016 µΩ*m kaum nach, zum anderen ist das Halbedelmetall deutlich kostengünstiger als das Edelmetall, was sich positiv auf die Endverbraucherpreise auswirkt. Der Cordial-Kunde zahlt damit für eine sicherlich vergleichbar gute Kabelqualität deutlich weniger. Das finden Sie bestimmt so gut, wie wir, nicht wahr?

Schon bei der Entwicklung der Edition 25 hatten die Cordial-Köpfe darauf geachtet, dass der Textilmantel sehr robust ist, das Kabel sich aber trotzdem, gerade eingedenk des hohen Leiterquerschnitts, gut wickeln lässt. Eben diese gute Wickeleigenschaft weisen auch die Kabel der BLACKLIGHT-EDITION auf. Und tatsächlich lassen sich alle Kabel, ganz gleich ob drei oder sechs Meter lang, mit geraden oder gewinkelten Steckern sehr gut wickeln. Oder besser zusammenlegen, denn ein wenig steifer sind solche Kabel im Vergleich zu manchen PVC-ummantelten Strippen eben doch. Im direkten Vergleich mit einem Klotz LaGrange und einem Klotz Titanium, die beide PVC-Mäntel haben, wickeln sich die Cordials mindestens genauso einfach – LaGrange - oder sogar besser – Titanium – auf.

Dank der Materialien, des Leitungsquerschnitts und der Beschaffenheit und Art der Schirmung haben die Kabel der Edition 25 und der insoweit gleichen BLACKLIGHT-EDITION eine niedrige Kapazität von 88 pF / m ± 8 %, was einen klaren, in den Höhen wenig bedämpften Klang verspricht. Wie sich die Kabel im Vergleich mit Mitbewerbern mit noch niedrigerer Kapazität schlagen, klären wir im Rahmen des Praxistests.

Eine doppelte Schirmung aus Geflechtschirm und Carbon-Semiconductor minimiert Mikrofonieeffekte, die hochwertigen Stecker sind sämtlich von Neutrik und, wie eine Stichprobe unsererseits bestätigt, bestens verlötet. Da hat sich schon so manches schweineteure Highend-Kabel als Rosstäuscher-Ramsch erwiesen, sodass wir beide Daumen für die Neonbunten aus Bayern hochheben.

Robuste Rampensäue

Rein vom Anfassgefühl wirken die Kabel sehr robust und sollten auch den harten Bühneneinsatz ohne vorzeitigen Kabelbruch überstehen. Unseren Belastungstests – wir traten auf die Kabel und rollten sie unter den Füßen auf dem (Studio-Boden), außerdem durfte der Regiestuhl mehrmals drüberfahren – quittieren alle Kabel mit größter Gelassenheit: Es war überhaupt kein Störgeräusch zu vernehmen und die Textilmäntel blieben unversehrt.

Aber ja – nun soll auch die besondere Gewandung der BLACKLIGHT-EDITION gewürdigt werden. Das Mantelmaterial ist „UV-reaktiv", soll heißen: Eine spezielle Farbstoffzusammensetzung in der Gewebemantelproduktion wird unter UV-Licht – vor allem in Lichtbildnerzirkeln eher als „Schwarzlicht" geläufig – sichtbar, die Kabel leuchten im Dunkeln schrill-schön in Orange und Neongrün. Das ist in erster Linie ein netter Showeffekt für die Bühne, hat aber auch einen praktischen Nutzen. Denn diese Kabel sind unter Zuhilfenahme einer UV-Taschenlampe, die es für vergleichsweise wenig Geld im Elektronik-Fachhandel gibt, eben auch in der Bühnenfinsternis verfolg- und gegebenenfalls entwirrbar. Gleichwohl finden wir Cordials Produkt-Video auf Youtube megalässig und die Kabel machen wegen ihres Leuchteffekts auch richtig Spaß. Wenngleich eines der BLACKLIGHT-EDITION-Kabel mit einer in „Lip-stick Red"-lackierten Fender Stratocaster eine schockiernde Farbkombination ergibt, die wohl nicht nur uns die Augen tränen lassen. Deswegen: Augen auf bei der Instrumentenwahl und vielleicht eher schwarze Gitarren oder Bässe bevorzugen.

Die Kabel gibt es, wie bereits erwähnt, auch mit geraden oder gewinkelten silentPlug-Steckern. Es handelt sich dabei um den patentierten Neutrik NP2X-AU-SILENT-Stecker, als solcher ein zweipoliger 6,35 mm-Klinkenstecker mit vergoldeten Kontakten, einem roten Gummimantel sowie dem sogenannten Silent Switch. Der basiert auf der „REED-Technologie" und schaltet beim Ausstöpseln mittels eines luftdicht abgeschlossenen Kontakts das Instrumentenkabel automatisch stumm, sodass kein Knacksen oder Killer-Krachen entsteht.

Neutrik gibt eine Lebensdauer von 10.000 Steckzyklen an, die schneller erreicht sind, als manch Musikant meinen könnte. Denn eines unserer Klotz Titaniums mit silentPlug-Stecker quittierte nach sechs Jahren den Dienst und verlangte einen Steckerwechsel. Das lässt jetzt Bühnenkünstler mit vielen Auftritten pro Jahr nur müde lächeln, denn die verspeisen mehrere Großportionen Cordial-Spaghetti binnen Kurzem. Wie dem auch sei: silentPlug-Stecker sind schon eine feine Sache und im Rahmen des Praxistests aus nachvollziehbaren Gründen sehr von uns geschätzt. Wichtig zu wissen: Den silentPlug immer nur gerä-

Gewinkelte Stecker – auch als silentPlug-Stecker – passen zu den gängigen Single-/Double-Cut- und T-Modellen. St-Modelle mögen gerade Stecker lieber. Die BLACKLIGHT-EDITION bietet für jeden Buchsentyp das passende Kabel.

Die Kabel sind sämtlich mit hochwertigen Neutrik-Stecker ausgestattet. Als PP-Silent-/PR-Silent-Ausführung sind sie mit geraden beziehungsweise gewinkelten silentPlug-Steckern ausgestattet.

teseitig, also ins Instrument einstecken. Beim Anschluss an den Verstärkerausgang kann es zu Beschädigungen kommen.

Farbenfroher Klang

Aus- und Einstöpseln ist das Stichwort und schon sind wir beim Praxistest. Denn am Ende zählt doch der Klang der Kabel – immerhin handelt es sich bei der BLACKLIGHT-EDITION um Klangleiter, nicht um Leuchtmittel. Dafür nehmen wir ein Duo-Stück mit elektrischer Nylonstring-Gitarre und E-Gitarre im Overdub-Verfahren auf. Beide Instrumente werden direkt in die HiZ-Eingänge eines Universal Audio Apollo 8-Interface eingestöpselt, externe Preamps/Amps kommen für diesen Tests nicht zum Einsatz. Neben der Aufnahmen mit den Cordials nehmen wir beide Stimmen nacheinander mit einem Klotz LaGrange, einem Klotz Titanium sowie einem Vovox Sonorus Protect A auf.

Beim Abhören der Aufnahmen fällt zunächst auf, dass die Klangunterschiede zwar hörbar, aber keinesfalls überdeutlich sind. Alle Kabel übertragen den Klang der Instrumente sehr detailreich und ohne ohrenfällige Verluste. Allerdings fällt auf, dass die Cordial-Kabel vor allem der E-Konzertgitarre und ihrem Piezo-Tonabnehmersystem schmeicheln. Soll heißen: Während die Aufnahmen mit beiden Klotz Kabeln tendenziell leicht harsch in den Höhen klingen, tönen die Cordial-Takes gefälliger und weicher. Auch vor dem fast viermal so teueren Vovox-Kabel müssen sich die Leucht-Leiter nicht verstecken: Das Vovox-Kabel mag noch ein paar Informationen mehr übertragen, dennoch lösen die Cordials kaum weniger fein auf, die Aufnahmen mit der Edelleitung aus der Schweiz erscheinen nur mitunter holografischer. Das gilt aber nur für die Solospuren. Im Mix verschwinden diese Subtilitäten zugunsten der Cordials, weswegen wir diese unterm Strich zum überlegenen Preis-Leistungssieger küren.

Fazit

Die Instrumentenkabel der BLACKLIGHT-EDITION von Cordial bieten einiges fürs Auge, sind aber vor allem sehr gut verarbeitete und robuste Kabel, die den Musiker mit einem detailreichen, klaren und ohrenschmeichelnden Klang verwöhnen. Bei ihren augen- und ohrenfälligen Qualitäten sind sie außerdem vergleichsweise günstig zu haben. ■

BLACKLIGHT-EDITION

Hersteller	Cordial
Vertrieb	www.cordial-cables.com
Typ	Instrumentenkabel
Preise [UVP]	BLACKLIGHT-EDITION PP-G/ BLACKLIGHT-EDITION PP-O 3 Meter Länge: 35,20 €
	BLACKLIGHT-EDITION PR-G/ BLACKLIGHT-EDITION PR-O 6 Meter Länge: 48,40 €
	BLACKLIGHT-EDITION PP-G-SILENT/ BLACKLIGHT-EDITION PP-O-SILENT 3 Meter Länge: 46,20 €
	BLACKLIGHT-EDITION PR-G-SILENT/ BLACKLIGHT-EDITION PR-O-SILENT 6 Meter Länge: 59,40 €
Farbe	Neon-Grün/Neon-Orange
Abmessungen	3 und 6 Meter
Gewicht (Meterware)	56,1 g/m

Technische Daten

Leiterquerschnitt	0.50 mm²/AWG 21
Leiteraufbau	28 x 0.15 mm CU blank
Material	PVC schwarz mit UV-reaktivem Textilgewebe (PET)
Leiterwiderstand	< 39 Ω / km
Schirmung	Geflecht aus blanken Cu-Drähten (Geflechtschirm) auf leitendem Kunststoff
Kapazität	88 pF / m ± 8 %
Stecker	Neutrik/Neutrik silentPlug, vergoldet

Besonderheiten

Textilmantel leuchtet bei UV-Licht im Dunkeln, basiert auf Meterwahre CGK 150

Bewertung

Kategorie	**Oberklasse**
Ausstattung	sehr gut
Verarbeitung	sehr gut
Bedienung	sehr gut
Klang	sehr gut
Gesamtnote	**sehr gut**

Nubert
im Studio?
Xzellente
Alternative!

…bestätigt durch die Leser von SOUNDCHECK beim Leser Poll 2021:
Platz 1 in Studio- und Bühnentechnik

nuPro X RC Studio-Monitore

- Für anspruchsvolle Anwender!
- HiRes-DSP mit 24 Bit/192 kHz Signalverarbeitung
- Linearer Frequenzgang 30 Hz-22 kHz ± 3 dB
- USB-DAC, SPDIF optisch und coaxial, AES/EBU, Bluetooth 5, aptX HD
- Bi-Amp Class-D Verstärker
- Einstellungen über Display, Remote u. App

nuPro X-4000 RC: Soveräne 30 Hz Tiefgang (± 3 dB), max. 440 Watt/Box Verstärkerleistung. Schwarz od. Weiß. 895,- € inkl. 19% MwSt./zzgl. Versand.

Direkt + günstig vom Hersteller nubert.de

Nubert electronic GmbH, Nubertstr. 1, D-73529 Schwäbisch Gmünd
Webshop www.nubert.de · Vorführstudios in Schwäbisch Gmünd und Duisburg · Expertenberatung +49 (0) 7171 8712-0

nubert®
EHRLICHE LAUTSPRECHER

Niko Bolas im „Le Mobile"-Remote-Recording-Truck für die „Barn"-Aufnahmen von Neil Young. © Adam CK Vollick (adamckvollick.com)

„ES GEHT NICHT UM UNS!"

Produzent und Tontechniker Niko Bolas hat mit Neil Young, KISS, Toto, Melissa Etheridge, Warren Zevon oder Sheryl Crow gearbeitet. Im Gespräch erzählt er von den Aufnahmen zur aktuellen Neil Young-Platte „Barn", er vermittelt philosophische Betrachtungen, wie aus seiner Sicht möglichst gute Aufnahmen entstehen – und warum moderne Aufnahmen oft wie Cover-Songs klingen.

VON NICOLAY KETTERER
FOTOS: ADAM CK VOLLICK, VAL GARAY

▶ Die Karriere von Niko Bolas begann in den späten 1970er Jahren. 2021 betreute er Neil Youngs „Barn"-Projekt: Der Musiker ließ eine Scheune aus den 1850er Jahren originalgetreu restaurieren und beschloss, darin ein Album aufzunehmen, mitten in der Prairie Colorados. Niko Bolas arbeitet mit Young seit 1983 über die Jahrzehnte immer wieder zusammen. Das bot eine gute Gelegenheit, um über ungewöhnliche Projekte und die Aufgabe des Tontechnikers und Produzenten aus Bolas' Sicht zu sprechen.

Neil Young wollte für sein „Barn"-Album in der Atmosphäre und dem Klang der Scheune Musik aufnehmen. Die Performance der Band fanden innen auf einer Art Bühne statt. Zum Aufnehmen stand draußen ein Sattelschlepper des Remote-Recording-Dienstleisters „Le Mobile". Wie sahen die Bedingungen insgesamt aus? In der atmosphärischen Dokumentation der Filmemacherin Daryl Hannah wirkt das wie ein langer, entspannter Urlaub …

> auf YouTube veröffentlicht:

Zuallererst – das war kein Urlaub (lacht). Wir waren vielleicht zehn Tage auf dem Gelände. Dort ist nichts! Um pinkeln zu können, musstest du die entsprechende Infrastruktur mitbringen. Alles wurde innerhalb von vier Wochen auf- und wieder

abgebaut. Anschließend ging ich mit G [Engineer Guy Charbonneau, Anm. d. Autors] und dem Le Mobile-Recording-Truck nach San Diego, um die Mischung im Truck abzuschließen. Wir haben das meiste Material bereits vor Ort abgemischt, direkt nach der Aufnahme, nur ein paar Elemente nachträglich verändert. Wir ließen die Platte mastern – fertig! Der Film ist brillant. Daryl Hannah, Neils Frau, ist eine erstaunliche Filmemacherin und Regisseurin. Sie koordinierte alles – vom Essen bis zu den Fahrten, um die Leute hin und zurückzubringen. Sie haben einen fantastischen Job gemacht! Wir schliefen im Hotel, fuhren von den unterschiedlichen Hotels um Colorado auf das Plateau und campten dort. Wir machten eine Platte und gingen wieder!

„Barn" hast du auf einer Neve-Konsole im Truck aufgenommen. Soweit ich verstehe, verwendete Neil Young bisher Band, wann immer er konnte. Kam in der Wildnis auch Band zum Einsatz, oder war Pragmatismus unter den Umständen sinnvoller?

„Barn" ist ein Hybrid-Album. Wir haben Tape verwendet, aber am Ende haben wir bei einem deutlichen Teil den digitalen 192 kHz-Mitschnitt genutzt. Für komplexe Edits hast du digital viel mehr kreative Freiheiten. Wir haben nach Möglichkeit versucht, die Bandmaschine und das Pro-Tools-Setup zu synchronisieren. Unabhängig von der Quelle wurde analog durch die Neve-Konsole auf eine Viertelzoll-Mastermaschine gemischt – so gesehen landete am Ende alles auf Band.

Deine Zusammenarbeit mit Neil Young begann 1986 bei dem Album „Landing on Water". 1989 hast Du „Freedom" koproduziert. Das wurde – als eine Ausnahme in Neil Youngs Arbeitsweise – digital auf den frühen Sony-Maschinen aufgenommen. Auf der Platte sind typische "Vintage-Klangtexturen" zu hören. Wie hast du mit der damaligen, noch in den Kinderschuhen befindlichen Digitaltechnik die recht analoge Gesamtästhetik erhalten?

Nun, jeder schreibt den digitalen Klang dem Medium zu – daran liegt es nicht! Du musst einen Schritt zurückgehen und deine analogen Gewohnheiten loslassen. Wenn du analoge Gewohnheiten mit einem digitalen Wiedergabegerät verwendest, wird das Ergebnis zu hell und hart klingen. Verwendest du die Gewohnheiten mit einer analogen Maschine, gibt dir beim Aufnehmen die „Polsterung" durch Bandsättigung und die Trafos beim Abspielen das wieder, was du erwartest. Mir scheint, es existieren zwei Fraktionen: Typen in meinem Alter, die immer dasselbe machen, ohne zu hören. Das ist einfach eine Gewohnheit – du fügst bei der Aufnahme immer diese und jene Frequenzen hinzu, und machst weiter. Beim Playback wendest du wieder EQ an, denkst, du müsstest etwas machen, und am Ende klingt das Ergebnis zu hart, weil du viel zu viel Equalizer hinzugefügt hast, in welchem Bereich auch immer, normalerweise im High-End. Und dort existiert kein analoges „Polster"!

"Unsere Philosophie veränderte sich – Effekte wurde zu etwas, die du nur bei einem Problem verwendest"

Die zweite Fraktion, die das ebenso macht, sind Assistenten, die unter Leuten meines Alters angelernt wurden, und die immer noch nicht mit ihren Ohren aufnehmen und mischen, sondern lediglich mit ihren Gewohnheiten, um den Job zu erledigen. Am Ende ist keiner Schuld, jeder möchte die Aufnehme so akkurat wie möglich hinbekommen, und du machst naturgemäß immer das, was beim letzten Mal funktioniert hat!

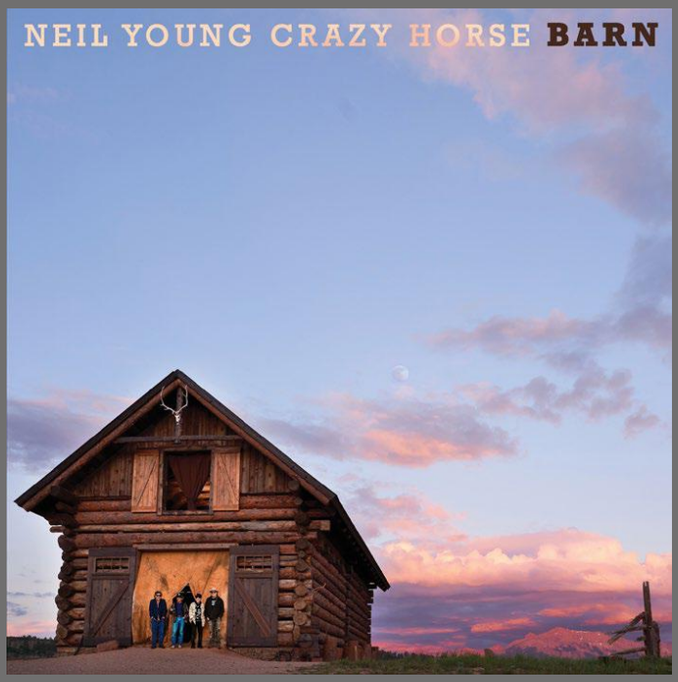
Wie hast du dich selbst dieser Angewohnheiten entzogen?

Ich musste mich wirklich ändern – von null anfangen, ohne EQ oder Kompression. Das entwickelte sich zwischen Al Schmitt und mir zur wahren Kunst des Aufnehmens: Wir würden schauen, wie „groß" wir eine Platte klingen lassen konnten, rein durch Mikrofonpositionierungen, ohne jegliches Outboard – außer, wenn es unumgänglich war. Die Philosophie veränderte sich – Outboard-Equipment wurde zu etwas, das du nur bei einem Problem verwendest. Wenn also der Gesang nicht präsent genug ist, solltest du vielleicht ein anderes Mikrofon holen. Füge nicht Mitten hinzu! Wenn du anfängst, Aufnahmen

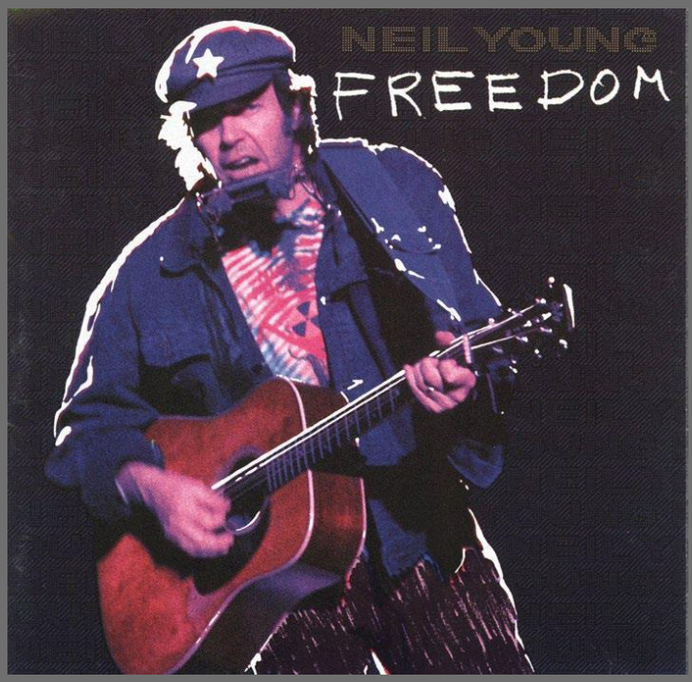
Mitten in der Prairie Colorados: Der Truck stand bei den Aufnahmen neben der restaurierten Scheune, unter der Vorderachse auf dem leicht abschüssigen Gelände hochgebockt, um waagrechten Stand für die Technik zu ermöglichen. © Adam CK Vollick (adamckvollick.com)

NICOLAY KETTERER

Nicolay Ketterer schreibt seit rund zehn Jahren über die Pro-Audio-Szene. Die Spezialitäten des studierten Journalisten sind Storys und Reportagen über Studios, Tonschaffende und Musiker sowie Interviews. Für sein 2003 gegründetes Unternehmen realsamples erstellt er Sample-Librarys seltener historischer Musikinstrumente.



Neil Youngs aktuelles Album „Barn" – auf dem Cover ist die Scheune samt der Musiker zu sehen.



„Freedom" war 1989 die zweite Zusammenarbeit zwischen Niko Bolas und Neil Young als Produzenten-Team. Dabei kam für die Aufnahmen frühe Digitaltechnik zum Einsatz.

aus der Perspektive anzugehen, dann verliebst du dich in hochauflösende Digitaltechnik, weil sie so akkurat ist

Es heißt gerne, man solle mit Processing vorsichtig sein, weil Effekte oft die Grundqualität und Unmittelbarkeit eines gut aufgenommenen Signals „verschlimmbessern" …
Absolut!

Lass uns auf deine Anfänge in den späten 1970er Jahren blicken. Der Produzent und Tontechniker Val Garay – unter anderem bekannt für seine Arbeit mit Linda Ronstadt, James Taylor, Kim Carnes oder Neil Diamond – baute gerade das Studio „Record One" in Los Angeles mit auf. Er bot dir zunächst einen Job beim Bau ein, woraufhin du nachts zu den Sessions bliebst und Interesse am Recording hattest. Daraus wurde ein Job, und Garay dein Mentor …
Val Garay ist der Grund, warum ich existiere: Er hat mich angelernt – und nicht gefeuert, als er es hätte tun sollen! Ohne ihn hätte ich nicht halb so viel Wissen, und sicherlich hätte ich nicht den philosophischen Ansatz zum Thema Recording, den ich habe. Das alles habe ich gelernt, als ich jahrelang neben ihm saß.

Wenn du heute einen Assistenten einstellen würdest – was wäre denn eine Situation, in der du denjenigen feuern solltest, ihn aber behältst, vielleicht vor dem Hintergrund, dass es sinnvoller wäre, denjenigen langfristig zu behalten?
Was mich angeht, ich hatte viel Potenzial. Mein Ansatz war ehrlich, gleichzeitig nahm ich ordentlich Drogen, weil ich sehr ängstlich und unsicher war. Val erkannte, dass die Probleme, die ich hatte, aus einer unsicheren und persönlichen Natur heraus entstanden. In dem Fall war er mehr wie ein Vater. Er würde einfach sagen: „Krieg deinen Scheiß geregelt oder ich schmeiße dich raus." Es gab nie eine Situation, in der ich kontinuierlich unaufmerksam war oder einen Fehler machte – etwa den Gesang zu löschen oder ähnliches. Ich war immer sorgfältig. Die einzige Qualifikation, die du wirklich in Assistenten suchst, besteht darin, dass sie sich aufrichtig kümmern, und dass sie aufrichtig dazulernen wollen. Falls sie aus irgendwelchen anderen Gründen da sind, werden sie entweder kündigen oder du wirst sie feuern, für eine beliebige Anzahl von Verstößen.

„Die einzige Qualifikation, die du wirklich in einem Assistenten suchst, besteht darin, dass sie sich aufrichtig kümmern, und dass sie aufrichtig dazulernen wollen."

Aber wenn deren Attitüde lautet, „ich versuche, alles richtig hinzubekommen" … Und meiner Meinung nach beginnt das mit der Essensbestellung: Wenn du die Bestellung für das Mittagessen richtig hinbekommst, kann ich dir vielleicht mit der Auswahl von zehn Mikrofonen vertrauen, weil du das auch richtig hinbekommst. Umgekehrt kann ich dir nicht vertrauen. Viele Menschen sind sich nicht bewusst, dass es derart grundlegend ist – und das muss es sein, denn unsere Arbeit besteht darin, die flüchtigste Muse einzufangen, die ich kenne, zwischen schauspielern und dem Erschaffen von Musik. Das sind zwei Genres, bei denen Magie stattfindet, ob du willst oder nicht.

Wenn die Magie entsteht und du nicht bereit bist, wirst du sie nie einfangen. Du kannst sie nicht nochmal abspulen, nie wiederholen. Das ist das, was ich gelernt habe, wenn ich bei Aufnahmen neben Val saß. Technisch gesehen gab es niemanden, von dem ich besser hätte lernen können als Val, weil er hart mit mir ins Gericht ging – aber das war das größte Geschenk, das er mir machen konnte, und das wusste er! Ich habe nie gekündigt. Irgendwann meinte er schließlich: „Du hast deine Ausbildung abgeschlossen! Geh und such dir Kunden!" Ich wurde einer der Kunden im Record One-Studio. Das hat mich sehr stolz gemacht! Mir wurde zuvor mehrfach

AUSTRIAN AUDIO

DAS NEUE

OD303

DYNAMISCHES VOKALMIKROFON

Making Passion Heard

—

In Vienna. Again.

ODC50
dynamische Kapsel

Open-Acoustics-Technology

3D Pop Noise Diffusor

Robustes Druckgussgehäuse

MAXIMALE PERFORMANCE ZUM ATTRAKTIVEN PREIS.

Mehr Informationen:
https://austrian.audio

Niko Bolas zusammen mit seinem Mentor, dem Produzenten Val Garay (links), um 1980. „Das war zu der Zeit, als Kim Carnes bei ihm aufnahm. Ohne Val Garay würde ich Benzin zapfen!" © Val Garay

angeboten, mich selbständig zu machen, aber ich nahm die Gelegenheit nie wahr, weil ich noch nicht ausgelernt hatte. Wenn der Zeitpunkt gekommen wäre, dann wäre mir das bewusst und Val würde es mir sagen. Darauf vertraute ich, und das tat er.

Deine ursprüngliche Inspiration, zu produzieren, kam durch den Singer/Songwriter Warren Zevon …

Ja, er war einer der ersten Leute, die ich produziert hatte. Der Produzent Andy Slater fragte mich, ob ich ihm helfen würde, Warrens Album [Sentimental Hygiene, 1987, Anm. d. Autors]. zu produzieren. Mit ihm wechselte ich vom Aufnehmen zum Produzieren. Warren war in einigen Bereichen meines Lebens behilflich. Da er verstorben ist, kann ich die Anonymität aufheben und sagen, dass er der Grund ist, dass ich in einem Zwölf-Punkte-Programm trocken wurde, weil er so einen guten Einfluss auf mich hatte, abgesehen von der musikalischen Seite. Aber das war das erste Major-Label-Album, das ich produzierte – davor hatte ich bereits kleinere Projekte selbst produziert. Das war das Jahr, in dem ich mit Drogen und Alkohol aufhörte, und alles wurde viel besser in kurzer Zeit.

Das kann ich mir vorstellen! Kombinierst du gerne die beiden Welten Produzieren und Aufnehmen?

Für mich machen sie keinen Unterschied. Es ist schlicht ein Job – ich helfe, Platten zu machen!

Der Grund, warum ich frage: Manchmal kann es schwierig sein, ständig zwischen der analytischen und der kreativen Seite des Gehirns umschalten zu müssen – aus dem Grund könnte die Kombination für manche eine Ablenkung darstellen …

Ja, das stimmt – aber was das Engineering angeht … Wenn ich produziere und aufnehme, dann wird die Aufnahme selbst mit meinem ersten Bauchgefühl produziert. Von da an läuft die Aufnahme von selbst. Ich habe ein großartiges Team – einen tollen Engineer, mit dem ich arbeite, oder Assistenten – und ich widme meine Aufmerksamkeit ganz dem Künstler und der Musik. Das beste Beispiel: Neil. Wenn das Setup steht, ändert sich nicht wirklich was, es sei denn, er hat eine Idee. In dem Fall sagt der Engineer in mir: „Nun, lass es uns auf jene Art machen." Anschließend widme ich wieder darum, dass er sich so wohl wie möglich fühlt. Wenn ich nur aufnehme und für einen Produzenten arbeite, ist das ein Luxus! In dem Fall werde ich als Engineer produziert. Diejenigen kommen auf mich zu und meinen, „ich möchte, dass die Drums lila klingen." Ich kann mich zurücklehnen und meine Zeit damit verbringen, mit meinen Werkzeugen zu spielen und zu versuchen, herauszufinden, was lila bedeutet! Und ich muss mir keinen Kopf machen, ob der Künstler bereits Mittagessen hatte, wann wir eine Kaffeepause einlegen sollten, oder ob die Noten für die Streicher korrekt sind ... All das übernimmt jemand anderes. Wenn ich also nur aufnehme, ist das tatsächlich einfacher, und es macht viel Spaß, weil ich mich ganz der Kunst des Aufnehmens hingeben kann. Produziere ich gleichzeitig, verlasse ich mich beim Aufnehmen auf meine ersten Instinkte und widme mich anschließend der Produktion.

Die Rolle eines Produzenten? „Er ist die praktisch die Leitplanke auf einer Bowlingbahn. Er sagt dir nicht, wir du werfen sollst, die Punktzahl ist ihm nicht wirklich wichtig … Aber wenn die Kugel in Richtung Aus läuft, stößt er sie zurück auf die Bahn."

Wie würdest du die Arbeit als Produzent generell beschreiben?

Es existiert keine Führungsrolle, wenn du einen Künstler produzierst. Stattdessen existiert Coaching. Die Künstler sind die Anführer, die Musik kommt von ihnen. Sie „füttern" mich mit dem, was passiert, und es liegt an mir, zu versuchen, das zu lotsen. Die beste Art, wie ich es erklären kann, besteht darin, wie ich es immer wahrgenommen habe: Das war das Bild, das ich immer vom Produzenten Don Was [u.a. Rolling Stones, Anm. d. Autors] hatte – er ist praktisch die Leitplanke auf einer Bowlingbahn. Er sagt dir nicht, wie du den Ball werfen sollst, die Punktzahl ist ihm nicht wirklich wichtig … Er weiß nur, dass wir den ganzen Tag bowlen werden. Aber wenn die Kugel in Richtung Aus läuft, stößt er sie zurück in die Bahn. Der Rest liegt an der Person, die die Kugel wirft.

Vor einer Weile meintest du in einem Interview, dass jeder eine Cover-Version eines Songs abliefern könnte – und viele der heutigen Platten für dich nach einer Cover-Version klingen, dessen Original noch nicht aufgenommen wurde, weil die Ergebnisse zu perfekt klängen …

Bolas: „Den kreativen Respekt, jemand anderem die Führung zu überlassen, ist das beste Geschenk, dass du zu einer Session mitbringen kannst." © Adam CK Vollick (adamckvollick.com)

Multitrack-Recorder der neuesten Generation

Portacapture X8

Entdecke den Unterschied

- Bis zu sechs Einzelspuren und eine Stereomischung gleichzeitig aufnehmen
- App-ähnliche Bedienung über großen Farb-Touchscreen
- Abtastraten bis 192 kHz und 32-Bit-Fließkomma-Auflösung
- Eingebauter Mixer mit EQ, Dynamikbearbeitung und Effekten
- **NEU:** Timecode-Synchronisation mit Atomos AtomX SYNC, UltraSync BLUE und anderen kompatiblen Produkten
- **NEU:** 32-Bit-Float-Auflösung auch im USB-Interfacemodus
- **NEU:** Presets für Eingangs-, Geräte- und App-Einstellungen

Alle Infos unter:
https://tascam.eu/r/Ydr3

AK-BT1
Optionaler Bluetooth-Adapter zur Fernsteuerung über iOS-/Android-Mobilgeräte und zur Timecode-Synchronisation mit kompatiblen Geräten

Recording-App auf dem Touchscreen auswählen und loslegen!

TASCAM Division | TEAC Europe GmbH
Bahnstr. 12 | 65205 Wiesbaden | Deutschland | Tel. +49 (0) 611 71580 | www.tascam.de
© 2022 TEAC Corporation. Alle Rechte vorbehalten. Änderungen an Konstruktion und technischen Daten vorbehalten.

TASCAM

Mit Warren Zevons 1987er Album „Sentimental Hygiene" begann Niko Bolas' professionelle Rolle als Produzent bei Major-Label-Produktionen.

So fühlt sich das Ergebnis für mich an! Mit der Technologie, die verfügbar ist – junge Tontechniker kommen in Studios mit digitalen Gewohnheiten oder alten analogen Gewohnheiten – aber es sind beides Gewohnheiten! Sie haben noch nicht vor einer Band gesessen, die einfach nur spielt! Oder schlimmer noch – sie haben Platten gemacht, sind Musiker, aber sie haben sich selbst nicht gestattet, einfach zu spielen und zu erfahren, wie es ist, das Timing zu verschieben, zu erfahren, dass Fehler zum gewünschten Ergebnis führen können. Mit den digitalen Werkzeugen, die uns zur Verfügung stehen, kannst du eine Platte wie ein Lego-Set zusammenbauen, und sie wird fehlerfrei sein! Unglücklicherweise – was mich angeht – wird sie keine Seele besitzen. Die Platten, die ich am meisten liebe, beginnen mit Feeling – anschließend findest du heraus, wie du den Sound hinbekommst. First Takes und Durchläufe sind der beste Anhaltspunkt, um festzustellen, wohin die Reise gehen sollte.

Manchen Musikern, die mit DAW-Recording aufgewachsen sind, fehlt die Gewohnheit, einen Song von Anfang bis Ende aufzunehmen, und bei mehreren Takes hintereinander ist ihre Kondition schnell aufgezehrt …

Das stimmt! Das Pro Tools, das Produzenten bis vor rund 20 Jahren zur Verfügung stand, bestand in Rhythmusgruppen wie der „Section", der „Wrecking Crew" oder all den großartigen Musikern, die in New York in der Power Station waren. Die kamen rein, schufen unglaubliche Parts, und spielten sie anschließend mit Feeling fünfmal hintereinander. Du konntest den Take anhand des Gesangs auswählen, weil die darunterliegende Musik immer gut war.

Heutzutage konstruieren die Leute den Unterbau Stück für Stück, ohne jemals den Fluss erfahren zu haben, einen Text von Anfang bis Ende gesungen zu haben, zusammen mit der zugehörigen Melodie. Und dann setzen sie den Gesang dort obendrauf! Du endest – meiner bescheidenen Meinung nach – mit etwas, das eine Cover-Version darstellt: Ein akkurates Porträt, das allerdings die gleiche Art von Gefühl vermittelt wie Musik einer Fernsehwerbung. Gerade gut genug, um damit durchzukommen, aber es riskiert kein wirkliches Gefühl. Und die Musik, die wir lieben – wenigstens die Musik, die ich liebe – besteht aus Risiko! Wenn jemand einen Text singt und etwas riskiert, dann wird die nie in Erinnerung bleiben, dass derjenige im Refrain im Ton daneben lag. Du wirst dich immer daran erinnern, dass dich der Refrain zu Tränen rührte.

Ein guter Freund von mir hat gerade die Platte einer Singer-Songwriterin editiert, und er schlussfolgerte in dem Fall, dass es wichtiger ist, das Timing einer Gesangsphrasierung hinzubekommen, als die Tonhöhe …

Absolut!

Er meinte, „mit einer leicht schiefen Note hier und da kommst du durch, aber wenn der Sänger oder die Sängerin das Timing nicht richtig abliefert … "

Dann kannst du einpacken – das wird nicht funktionieren! Alles läuft immer auf Rhythmus heraus. Es gibt drei Elemente in einem Song: Was du sagen willst, was du spielen willst, und wie du es klingen lassen willst. Du kannst beispielsweise ein Gitarren-Lick spielen, das du liebst, und einen Song drumherum schreiben. Du kannst einen Text haben, der dir wichtig ist, und darum einen Song schreiben. Oder du hast eine Melodie, die du singen oder summen willst, und kannst um die Melodie einen Song schreiben. Das war's. Wenn du allerdings den Rhythmus nicht hast, wird das Ergebnis den Hörer auf keinen Fall packen. Es heißt nicht umsonst „Hook". Und das alles entspringt dem Rhythmus. Von Ginger Baker existiert ein berühmtes Sprichwort: „Du kannst einen Hit haben, aber du kannst keinen Hit ohne gute Drums haben."

Was Gesang angeht – wie entstand dein Ansatz, den Gesang laut und klar im Mix herauszustellen?

Das liegt wohl daran, dass ich in meiner Arbeit damit aufwuchs, mit Sängern und Sängerinnen wie Linda Ronstadt, Don Henley, James Taylor, Warren Zevon, Dolly Parton oder Steve Perry zu arbeiten … Bei denen gilt – alles, was sie singen, muss hörbar sein. Das ist ein perfektes Beispiel für die Bedeutung von Phrasierungen, zum Beispiel die „Pocket", in der Steve Perry singt. Er würde das letzte Wort einer Zeile an das Ende der „4" positionieren, vor dem Takt der nächsten Strophe, weil er will, dass dich jede Minute, jede Sekunde, jede Nanosekunde Atem und Melodie so berührt, wie sie ihn berührt.

Wenn du jemanden wie ihn aufnimmst, ist es sehr wichtig, dass diejenigen einen besonders guten Mix hören, der praktisch das darstellt, wie die fertige Platte nachher klingt, weil sie die Phrasierungen dort positionieren, wo sie für den Mix und für die Platte hingehören. Das ist nicht mein Job, sondern der des Sängers! Mein Job besteht darin, sicherzustellen, dass sie das tun können. Du gibst ihnen die Werkzeuge. Viele Tontechniker scheinen zu denken, dass sie den Sound aufbauen. In meinem Fall stimmt das nicht. Ich baue nichts auf. Ich nehme so gut ich kann die brillantesten Leute auf.

Vor einigen Jahren habe ich mit Chuck Ainlay gesprochen [siehe Professional Audio Ausgabe 10/2012]. Er meinte, er sei überrascht, wie viele junge Tontechniker nicht in den Kopfhörer-Mix für den Künstler zum Aufnehmen reinhören würden. Sie würden lediglich Signale hochziehen und den Sänger fragen, ob das für ihn in Ordnung ist – allerdings nicht selbst hören, ob der Sound sie bewegt, ob es ein guter Mix ist, um dazu eine Performance abzuliefern …

BiG

NEU!

Definiert die Größe von Stereo neu.

500er-Serie Doppel-Slot-Modul zur Bearbeitung der Stereobühne.

BiG ist anders. BiG ist einmalig.

BiG vergrößert das Stereo-Bild auf neue Art und Weise und eröffnet neue kreative Wege der Klanggestaltung. Intuitiv mit nur drei Reglern.

500.spl.audio

Exakt! Chuck hat Recht! Deshalb ist er, wer er ist – einer der besten in unserer Branche. Er ist ein Genie. Und das ist so fundamental wahr: Du kannst den gesamten Tonhöhen-Fokus eines Sängers durch den Kopfhörer-Mix verändern, und du kannst auf jeden Fall deren Phrasierung beeinflussen – einfach dadurch, wie viel High End du auf die Kopfhörer gibst. Darauf musst du achten.

Wie würdest du bei einem Sänger die Tonhöhe über den Kopfhörer-Mix beeinflussen?

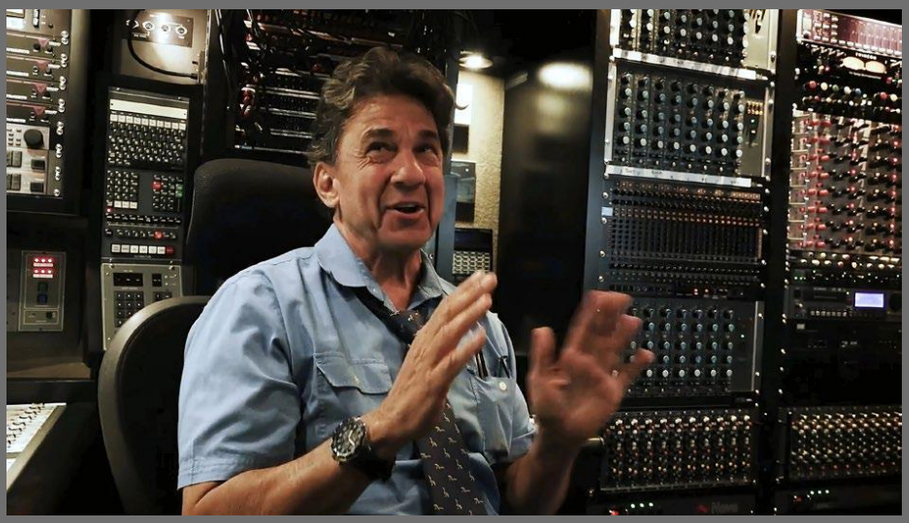
Nun, wenn du eine Gitarre mit viel Chorus-Effekt und ein Klavier hast, dann stelle das Klavier in den Vordergrund! Das liefert dir eine griffigere Tonhöhe. Wenn du viel Bass beimischst, kannst du manchmal jemanden ein bisschen ins Wanken bringen, allein durch die Art, wie dessen Kopf resoniert. Du weißt es nie – du lernst nur. Beginne mit einer Balance, die für dich wie eine gute fertige Aufnahme klingt, zu der du singen willst, und dann schaust du weiter.

Was das Aufnahmemedium angeht: Manche meinen, es sei schwierig, gute Drum-Sounds digital hinzubekommen. Dabei gilt doch eigentlich, dass der gewünschte Sound schon auf dem Weg zum Medium „stehen" sollte …

Es ist sehr einfach, gute Drum-Sounds hinzubekommen. Du besorgst dir einen guten Drummer! Mir ist egal, ob es digital oder auf Band, auf Kassette oder auf deinem iPhone aufgenommen ist. Wenn der Drummer swingt, hast du einen swingenden Drum-Sound! Die Attitüde ist Bullshit – wie ich gesagt habe, ein schlechter Arbeiter beschuldigt sein Werkzeug. Wenn du mir sagst, du kannst keinen guten Drum-Sound hinbekommen, weil dir der Raum nicht gefällt, oder dies oder das nicht gefällt, bist du der falsche Mann für den Job, du redest nur Scheiße. Mach den Drummer glücklich, sorge dafür, dass er sich wohlfühlt. Er wird wie die Hölle spielen, und du hast einen guten Drum-Sound.

Wenn du einen unglaublichen Drum-Sound hören willst: Geh auf YouTube und hör dir Karen Carpenter [Schlagzeugerin und Sängerin, The Carpenters] an. Die Frau hat besser Schlagzeug gespielt als die meisten Leute, die ich kenne. Sie hat im Fernsehen performt, teils nur mit einem Mikrofon abseits der Kamera aufgenommen – und das ist der beste Drum-Sound, den du je hören wirst. Sie ist die großartigste Schlagzeugerin, die du je sehen wirst, und fühlen wirst – ihr Groove … Der Sound ist verdammt egal, weil sie immer noch unglaublich ist. Ich bin ein furchtbarer Schlagzeuger. Ich habe einen furchtbaren Schlagzeug-Sound. Ich habe großartige Schlagzeuger aufgenommen, und ich bekomme ihren Sound, was großartig ist!

Was vielen wohl nicht auffällt, ist die gelungene Balance, die ein großartiger Drummer von Haus am Kit mitbringt. Im Raum beim Spielen am Kit zuzuhören, klingt bereits wie ein hochwertiges, aufgenommenes Ergebnis – ohne dass ein Element heraussticht oder seltsam klingt.



Niko Bolas: „Wenn du einen guten Drum-Sound willst, besorg dir einen richtig guten Drummer, und du bist fertig!"
© Adam CK Vollick (adamckvollick.com)

Absolut! Wenn du die Recording-Grundlagen lernst und anwendest, und anschließend nicht im Weg stehst … Frag einfach den Drummer, was er oder sie braucht. Sie werden dir sagen, was sie im Kopfhörer brauchen. Gib ihnen das und lass sie spielen. Deine Arbeit wird getan sein. Und: Digitale Aufnahme bedeutet, das Ergebnis wird immer gleich bleiben. Wenn es am Tag der Aufnahme gut klang, brauchst du keinen weiteren Equalizer, keine weiteren Kompressoren, nichts. Du musst es nur abspielen. Tape bot eine Kompression, aber großartige Drummer brauchten keine Bandmaschinen. Sie brauchten lediglich eine weitere großartige Band und die Freiheit, zu spielen.

Hör dir Al Jackson oder – nochmal – Karen Carpenter, Gene Krupa oder Hal Blaine an. Ed Green, wie er Sechzehntel spielt, oder Jeff Porcaro, der unter den Mikrofonen von einem Dutzend Engineers gespielt hat, auf einem Dutzend Platten in einem Dutzend Räume. Es klang immer hervorragend!

Es geht nicht um uns. Im Hinterkopf zu behalten, dass es nicht um uns geht und die Arbeit erledigen, ist der schwierigste Teil. Ich kann dazu ein Akronym anbieten – lediglich ein philosophischer Ansatz. Es geht um das Wort „Ego". Wenn du dein Ego aus etwas herausnimmst, wird es funktionieren. Das Akronym für Ego lautet „edging God out" [„Gott beiseite drängen", Anm. des Autors]. Und damit meine ich nicht Gott im biblischen Sinn, sondern Gott als die Muse, das Universum, die Energie, die Kraft des Lebens, der große Geist. Und das ist da – es ist in deinem Drummer, deinem Gitarristen, deinem Sänger, dem Texter, … Dein Job besteht darin, den Geist aufzunehmen, wenn er stattfindet, und danach abzuspielen, und nicht im Weg zu stehen. Wenn du also diesen Geist beiseite drängst, weil du dem Ergebnis deinen eigenen Stempel aufdrücken willst, erweist du der Sache einen Bärendienst.

Vielleicht ist das am schwierigsten zu lernen …

Nun, das ist es, wenn du unsicher bist. Jahrelang dachte ich, ich müsste etwas beisteuern, bis mir bewusst wurde, dass der größte Beitrag, den ich liefern kann, darin besteht, andere Leute beitragen zu lassen (lacht).

Vielen Dank für das Gespräch! ■

Reinventing studio monitors. Again.

iLoud Precision. Engineered to perfection.

Die in Italien handgefertigte iLoud Precision Serie ist ein Durchbruch im Bereich des aktiven Nahfeld-Monitorings. Was iLoud Micro Monitor und iLoud MTM im Bereich kompakter Lautsprecher sind, erreichen iLoud Precision im Bereich Full-Range-Studiomonitor. Durch die Kombination von mehr als 25 Jahren Erfahrung in der Entwicklung von Lautsprechern und überragender digitaler Signalverarbeitung bietet die iLoud Precision Serie eine erstklassige Qualität mit unerreichter Klangpräzision, welche selbst Lautsprecher übertrifft, die um ein vielfaches teuer sind. Das Ergebnis ist ein erstaunlich naturgetreuer Klang, der Ihren Mixing und Mastering Workflow für immer verbessern wird.

- **Erhältlich als 2-Wege 5 und 6,5” und MTM Ausführung**
- **Klassenbester Frequenzgang mit erweitertem Bereich von 36 Hz bis 30 kHz**
- **Ultralinear bis +/- 1 dB im Bereich von 45 Hz bis 30 kHz**
- **Einzigartig linearer Phasengang für unübertroffene Klarheit**
- **Ideales Lautsprecher-Design mit perfektem Time Alignment**
- **Eingebaute ARC-Kalibrierung über mitgeliefertes Messmikrofon**
- **Inklusive X-MONITOR-Software mit über 20 Emulationen legendärer Studiomonitore**
- **Entwickelt und hergestellt in Italien**

iLoud Precision X-MONITOR control software

IK MULTIMEDIA. MUSICIANS FIRST.

DYNAMIK-OPERATEUR MIT KLASSISCHEM BESTECK

Tobias Lindell bleibt dran und schafft weiter begehrte Vintage-Hardware nach. Sein jüngster Streich, der LIN76, ist ein Mono-Kompressor nach Art des 1176 – und alle Tonschaffenden der Welt sind blitzschnell glockenwach.

TEXT UND FOTOS VON HARALD WITTIG

▶ Als lautbar wurde, dass Tobias Lindell ein neues Ass im Portfolio haben wird, richtete die Pro Audio-Welt Ohren und Augen gen Schweden – immerhin hatten die Produkte von Lindell Audio bisher durch die Bank überzeugen können. Vor kurzem bestätigten sich dann die Gerüchte: Lindell Audio stellte den LIN76 Vintage Limiting Amplifier vor, der nichts weniger als ein Monokompressor im Stil des - hier passt das Eigenschaftswort – legendären 1176 von Universal Audio, gerne auch nur UREI genannt, darstellt.

Dass Kompressoren im Stile der Legende heiß begehrt sind, offenbart sich alleine schon damit, dass die meisten DAWs von Hause aus eine mehr oder weniger gelungene Software-Nachbildung des sagenumwobenen FET-Kompressors dabei haben. Hinzu kommen die zahlreichen Drittanbieter-Plug-ins wie der CLA-76

professional audio AUDIOGRAMM

Lindell Audio LIN76

\+
- Authentischer Klang à la UREI 1176
- Nebengeräuscharm
- Einfache Bedienung
- Sehr ordentliche Verarbeitung

\-
- Kein Bypass (historisch aber korrekt)

Der Lindell Audio LIN76 ist ein Mono-Kompressor à la UREI 1176 und bringt ziemlich exakt den Klang des großen Vorbilds für vergleichsweise wenig Geld ins moderne (Heim-)Studio.

von Waves oder der Black 76 als Teil der IK Multimedia T-RackS-Sammlung von Studio-Effekten oder Arturias Comp FET-76. Nicht vergessen dürfen wir die 1176-Emulationen vom Erfinder Universal Audio für die eigene UAD-Plattform. Diese Emulationen aller über die Jahre produzierten Hardware-Inkarnationen gelten gemeinhin als die authentischsten.

Weniger bekannt ist, dass Universal Audio weiterhin eine detailverliebte Hardware-Replik des 1176 herstellt und anbietet. Allerdings ist der Universal Audio 1176LN Limited Amplifier seit Längerem nicht mehr in Europa erhältlich. Das ist durchaus bedauerlich, denn Professional audio testete den Universal Audio 1176LN vor 15 Jahren und Ausgabe 4/2007 – und die Tester waren schwerst begeistert.

Der Nachteil des Original-Nachbaus: Er ist richtig teuer und dürfte, so er denn dereinst wieder in der Alten Welt erhältlich sein wird, kaum unter 2500 bis 3000 Euro zu haben sein. Vielleicht dachte sich Tobias Lindell, der aus seiner eigenen Praxis als hochgelobter Toningenieur den 1176 in- und auswendig kennt, das Gleiche wie ihr und wir: „Sehe ich nicht ein, so viel zu bezahlen! Das geht auch in günstig – und gut, versteht sich." Et voilà, da ist er: Der LIN76, der dem großen 1176 Mikrosekundengenau folgen will und doch mit unter 600 Euro erschwinglich ist. Dann mal ran an den Schweden und seine offenen wie verborgenen Geheimnisse gelüftet.

Sehr nahe beim großen Vorbild

Lindell Audio machte sich seinen bereits sehr gut klingenden Namen mit 500er-Rack-Modulen und die in Zusammenarbeit mit der Plugin Alliance entstandenen Plug-ins. Der neue LIN76 fällt aus dem bisher aufgezogenen Rahmen, haben wir es doch mit einem 19-Zoll-Gerät zu tun, das zwei Höheneinheiten im Rack beansprucht. Dagegen haben wir schon mal gar nichts, denn so ist der LIN76 direkt einsetzbar. Die massive Frontplatte ist sehr sauber in graublau und weiß lackiert, die gerasteten Drehregler sind griffig und laufen gleichmäßig, die Drucktaster – wir beschreiben alle Bedienelemente später ausführlich – rasten mit vertrauenerweckendem „Klick" ein. Lindell Audio-Geräte werden zwar voller Stolz in Schweden entwickelt, die Fertigung erfolgt indes in China. Anders könnten die Schweden ihre günstigen Preise wohl kaum halten. Dennoch legt Tobias Lindell selbst Wert darauf, dass die Herstellung mit größtmöglicher Sorgfalt geschieht, außerdem stehe er selbst im ständigen Austausch mit den Monteuren im Reich der Mitte. Die haben im Falle des Testgeräts sehr gut gearbeitet, was vor allem auch der Scharfblick ins Innere belegt: Wir erfreuen uns am reinlichen Platinen-Layout, der sehr ordentlichen Verkabelung und erblicken hocherfreut die in den USA gefertigten Übertrager. In dem Punkt ist der Lindell Audio-Chefdenker besonders penibel, weiß er doch, dass der begehrte amerikanische Vintage-Sound zu einem Gutteil von den Übertragern geprägt wird.

Wir verschließen das Gehäuse wieder und verweilen kurz auf der sehr aufgeräumten Rückseite. Es gibt je einen symmetrischen Ein- und Ausgang im Klinkenformat – mehr braucht der LIN76 als Mono-Kompressor nicht. Neben der Ausgangsbuchse findet sich eine Stellschraube, die der manuellen Kalibrierung des VU-Meters dient. Das geht kinderleicht vonstatten – zusammen mit der Kurzanleitung und einem passenden Schraubenzieher. Nötig ist die Feineinstellung nicht. Der frisch ausgepackte, noch komplett unberührte LIN76, den uns der deutsche Lindell Audio-Vertrieb Audiowerk zur Verfügung gestellt hat, glänzt mit einem perfekt kalibrierten Anzeigenelement.

Der LIN76 hat anders als das Vorbild kein eingebautes, sondern ein externes Netzteil. Das muss keineswegs ein Nachteil sein und hat zumindest den großen Vorteil, dass der Kompressor selbst vergleichsweise leichtgewichtig ist. Die angegebenen acht Kilogramm für die Einheit beziehen sich auf den LIN76 mit Netzteil. Dieses ist dankbarer Weise von der rauscharmen Sorte. Obschon der Schwede, insoweit in den Fußstapfen des 1176 ausschreitend, sehr viel Eigenklang und durchaus auch ein gewisses Eigenraunen einbringt. Doch dazu später viel mehr.

Soweit ist also in puncto Verarbeitung alles in sehr guter Ordnung – „hervorragende/überragende Verarbeitung" wollen wir den entsprechend um ein Vielfaches teureren High End-Geräten vorbehalten, so sie denn höchsten Ansprüchen genügen können.

Sodann ist es an der Zeit, dass wir Funktionsweise und Bedienung des LIN76 beschreiben: Der LIN76 ist ein Rotationspunkt-Kompressor ohne veränderbaren Threshold. Um den fixen Schwellenwert zu überschreiten, muss die Eingangsverstärkung entsprechend eingestellt werden. Hierzu dient der „Input"-Regler, der – eine 1176-Spezialität – umgekehrt beschriftet ist. Zwar erfolgt die Verstärkung mittels Drehrichtung im Uhrzeigersinn, allerdings bedeutet „O"-Stellung höchste Eingangsverstärkung und entsprechende Reaktion des Kompressors. Der zweite Regler, instruktiv mit „Output" beschriftet, dient dazu, die durch die Kompression bedingte Pegelreduktion auszugleichen. Einmal mehr erfolgt die Erhöhung der Ausgangsverstärkung über eine Rechtsdrehung. Sowohl Eingangs- als auch Ausgangsverstärkung lassen sich sehr präzise einstellen. Wer bislang nur an virtuellen Reglern der bekannten Plug-ins rumgeschraubt hat – schlimmstenfalls mittels Maus und nicht einem Hardwarecontroller – wird angesichts des unbekannten Einstellkomforts sehr lange über beide Ohren strahlen. Wer es ganz genau wissen will, dem sei gesagt, dass die Rastung der Regler exakt der aufgedruckten Skalierung entspricht.

Einer der schnellsten überhaupt

Dass ein Kompressor dem Signal überhaupt zu Leibe rückt und seine Dynamik verändert, liegt an den Regelzeiten und dem Kompressionsverhältnis. Der historische 1176 machte sich vor allem einen bis heute kraftvoll nachhallenden Namen wegen seiner extrem schnellen Attack-Zeit, die bei Rechtsanschlag des Attack-Reglers ultrakurze 20 µS – das sind 0,0002 Sekunden – beträgt und auch in der langsamsten Einstellung unter einer Sekunde liegt. Der 1176 war tatsächlich der schnellste Kompressor seiner Zeit – also Ende der 1960er-Jahre – und auch heutzutage dürften sich kaum schnellere Geräte auf dem Markt finden. Noch kürzere Regelzeiten bleiben in der Regel den Plug-ins vorbehalten.

Schon recht früh erkannten die 1176-Anwender, dass der schnelle Dynamikoperateur jede Menge Eigenklang hat und Sig-

Das Bedienelemente-Layout entspricht bis auf die fehlende „Off"-Funktion des „Attack"-Reglers dem legendären UREI 1176. Auch die Arbeitsweise ist dem Vorbild exakt bis auf die Regelzeiten nachempfunden.

nale damit einen besonderen Anstrich verleiht. Dabei mussten die Geräte nicht mal komprimieren. Stattdessen schleiften die Tonschaffenden ihre 1176er in den Signalweg ohne Kompressionsschaltung ein, um die Signale zu formen. Dabei reicherten die 1176-Übertrager Gesangsstimmen oder Instrumentensignale mit Harmonischen an und gaben diesen einen besonderen Anstrich – oder verhalfen diesen erst zu eigener Kontur. Das Vorbild besitzt dafür praktischerweise einen Ausschalter, der in den Attack-Regler integriert ist. Ganz nach links gedreht ertönt ein hörbarer Klick und die Kompressor-Abteilung ist deaktiviert. Der LIN76 verzichtet auf diesen Off-Schalter. Als Klangformer ohne Kompressionseffekt lässt er sich gleichwohl einsetzten, indem die „Ratio" deaktiviert wird, indem kein Ratio-Schalter eingedrückt ist.

Der „Release"-Regler arbeitet mit „Attack" zusammen. Seine Einstellung bestimmt die Geschwindigkeit, mit der das komprimierte Musiksignal losgelassen wird. Der Regelbereich beträgt 50 bis 1200 Millisekunden, der 1176 kann das Signal also auch noch ziemlich fix freigeben. Kein Wunder, dass der 1176 der ideale Peaklimiter war und ist, der Transienten, also impulshafte Schallereignisse mühelos abfangen, im äußersten Falle auch komplett plattmachen kann. Wichtig zu wissen: Die beiden Regler arbeiten nicht in zu erwartender Weise. Bei Linksanschlag sind Attack und Release auf kürzestmögliche Arbeitsweise eingestellt, Drehen im Uhrzeigersinn verlangsamt den Kompressor. Schließlich muss jeder Kompressor auch wissen, in welchem Verhältnis er die Signale komprimiert. Dazu hat der originale 1176 und alle Nachschöpfungen, also auch der LIN76, vier „Ratio"-Schalter. Die reichen von 4, über 8 und 12 bis 20, wobei mit einem Kompressionsverhältnis von 12:1 eher ein Limiting erfolgt. Deswegen ist die Bezeichnung als „Limiting Amplifier" so korrekt wie instruktiv.

Der LIN76 bietet tatsächlich alles an Bedienelementen und wohlgemerkt tatsächlichen Einstellungen – bis auf die „Off"-Einstelloption - wie sein Vorbild. Die in der Kurzanleitung angegebenen Attack- und Release-Zeiten entsprechen ganz genau den Werten, die auch Universal Audio für seine Replica angibt und die selbstverständlich dem Ahnherrn zueigen sind. Folgerichtig sind auch die Taster für den Anzeigenmodus gleich: Ist „GR" aktiv, zeigt das VU-Meter die Stärke der Pegelreduktion an, während über die mit „+4" beziehungsweise „+8" beschrifteten Schalter die Stärke des Ausgangssignals bei +4 beziehungsweise +8dBu im VU-Meter sichtbar wird. „GR" wird aber in der Regel aktiv sein. Zumal es einfach Spaß macht, die Nadel vor und zurückspringen zu sehen, wenn der Kompressor macht, was er so zu machen hat.

„Soweit so gut!", rufen einige, die sich auskennen, und fragen hinterher: „Hat der LIN76 auch den ‚All Button-Mode' drauf? Hm?" Denen sei kurz gesagt „Hat er." und allen anderen diese Funktion kurz erläutert. Werden alle Ratio-Schalter zusammen aktiviert, also gedrückt – gelingt beim Original wie beim LIN76 mit etwas Fingerspitzengefühl – bekommt der Kompressor einen ganz eigenen, markanten Klang, der für viele typisch 1176 ist. Während sich das Kompressionsverhältnis in dieser ursprünglich eigentlich nicht vorgesehenen Einstellung im Limiting-Bereich von 12:1 und 20:1 bewegt, verschieben sich die Arbeitspunkte der Kompression, die Kennlinie flacht ab und die Verzerrungen nehmen deutlich zu. Das kann so richtig deftig werden, sodass Bass- und E-Gitarrenspuren, aber auch

Auf der sehr aufgeräumten Rückseite finden sich die Klinkenbuchsen des jeweils symmetrische Ein- und Ausgangs. Die mittige Stellschraube dient der manuellen Kalibrierung des VU-Meters.

Familientreffen

Epic 4 • Epic 5 • Epic 55

Aktive High-End-Studiomonitore
Rein analoge Signalverarbeitung
Entwickelt in Deutschland

www.reproducer.de

Stehen „Attack“ und „Release“ auf „1“ arbeitet der LIN76 mit extrem kurzen Regelzeiten: Für Attack sind es 20 µS, für Release 50 mS. Das entspricht genau den 1176-Werten.

Keyboards wie das liebe Rhodes herrlich dreckig tönen und Gesangsstimmen dem Hörer förmlich entgegen platzen. Vor allem aber klingen mit Raummikrofonen aufgenommene Drums regelrecht explosiv. Übrigens gibt es auch noch Unter-Modi für diese Extremeinstellungen, die dann sinnvollerweise „Mehr-Button-Modi“ genannt sein sollten. Wenn beispielsweise Ratio 4 und 8 gleichzeitig aktiv sind, packt der Kompressor auch kräftig zu, verzerrt ebenfalls tüchtig und verleiht beispielsweise einer eher klinisch-langweiligen E Bass-Linie Charakter – ganz gleich, ob es sich um eine gezupfte oder geslappte Linie handelt.

Einen Bypass hat der LIN76 nicht und folgt damit einmal mehr dem 1176 auf dem Fuß. Mit dem Schalter „Off“ in der „Meter“-Abteilung wird der Kompressor, genauer sein Netzteil, ganz ausgeschaltet – und der Anwender hört und sieht überhaupt nichts mehr.

Mehr Vintage-Sound geht nicht

„Apropos ... Wie steht es jetzt mit Hören?“ Ihr habt so recht: Wir müssen unsere Test-erfahrungen mit dem LIN76 teilen und genau dies soll nunmehr geschehen. Für den Praxistest haben wir zwei Gesangsspuren – eine männliche Tenorstimme und ein weibliche Mezzosopranstimme –, ein auf der elektrischen Nylonstring-Gitarre eingespieltes jazziges Solostück sowie eine kurze E-Basslinie – beides sind reine DI-Aufnahmen – komprimiert. Dabei haben wir für die erste Annäherung den LIN76 in der sogenannten Dr. Pepper-Einstellung für alle Gesangs- und Instrumentalaufnahmen eingesetzt.

Dabei stehen „Attack“ auf 3/10 Uhr, „Release“ auf 5/14 Uhr und die Ratio beträgt 4:1. In dieser Einstellung passt ein 1176 meistens. Er komprimiert dabei durchaus heftig, ebnet die Dynamik ein und macht wirklich für jeden Hörer die Unterschiede von Lautstärke und Lautheit ohrenfällig. Extrem dynamisch singende Vokalakrobaten zügelt der Kompressor und auch Instrumentalsolos bekommen eine bessere Allgemeinverständlichkeit, wenngleich – klar – Dynamik zwangsläufig verloren geht. Dafür hat der LIN76 eben jenen berühmten 1176-Biss, der alle Signale um eine spezielle Klangdimension ergänzt. Dabei klingt er aber eine Spur weicher als praktisch alle Software-Nachbildungen, die UAD-Plug-ins eingeschlossen. So tönend ist der Schwede allerdings sehr nahe am Hardware-Original und dessen neuzeitlicher Replica.

Deswegen ist es nichts weniger als ein Hochgenuss, mit dem LIN76 Spuren zu bearbeiten. So profitiert vor allem unsere fingerstyle gespielte Basslinie sehr von dem nordeuropäischen Dynamiker. Um den Bass „dunkelschwarz“ tönen zu lassen, wählen wir für „Attack“ und „Release“ jeweils Reglerstellung 6, die Ratio beträgt 20:1 – und der Bass scheint beim tiefen A tatsächlich nach unten versetzt. Dr. Pepper hingegen gleicht die Unterschiede zwischen angeschlagenen und gebundenen Passagen perfekt aus und bringt das kurze Flageolett-Lick in Reihe mit den anderen Noten. Im „All Button-Mode“ passiert Erwartbares: Der Bass zerrt und knurrt etwas heiser, ohne indes kaputt zu klingen.

Für das Gitarrensolostück gefallen uns die Einstellungen 2+2+8 sowie 0+0+0 bei je-

Ist keiner der Ratio-Schalter eingedrückt, komprimiert der LIN76 nicht. Dann lässt er sich zur Einfärbung des Signals nutzen und überzieht Aufnahmen mit einer wohlklingenden Vintage-Patina.

weils mäßigem Input-Gain am besten. Die zweite Einstellung dient alleine der Einfärbung der Aufnahme. Die Patina, mit welcher der LIN76 das Gitarrenstück überzieht, ist das akustische Äquivalent des Sepiatons, einer Schwarz-Weiß-Fotografie. Außerdem fügt der Kompressor dem Klang eine gewisse Körnigkeit hinzu, die im besten Sinne nach gutem alten Analog-Sound klingt. An diesem Beispiel zeigt sich auch, was einen Hardware-Kompressor zu besonders macht: Plug-ins können zwar alle bissig bis brutal klingen. Subtile, gleichwohl hörbare Anreicherung hat Software nicht drauf. Wenn der virtuelle Klon nichts macht, ist auch nichts zu hören.

Zugegeben, der LIN76 ist kein klinischer reiner Kompressor nach dem Geschmack der Saubermenschen, die vor der Arbeit ausgiebig mit Desinfektionsmitteln duschen. Sein grundsätzlich angenehmes Eigenrauschen kann durchaus stören – wenn beim Austarieren von „Input" und „Output" allzu hurtig gearbeitet wird. Bei entsprechender, selbstverständlich programmabhängiger Pegel-Sorgfalt liefert der schnelle Schwede allerdings wunderbar authentische 1176-mäßige Ergebnisse mit hohem Suchtpotential. Weswegen auch wir am Ende des Praxistesttages nur noch hören, hören und noch länger hören.

Fazit

Der LIN76 von Lindell Audio ist eine erfreulich kostengünstige und rundum überzeugende Nachschöpfung des legendären 1176 Mono-Kompressors. Er liefert authentische Klänge, die softwarebasiert kaum zu bekommen sind, weswegen er sich das Prädikat „sehr empfehlenswert" redlich verdient. ■

Der LIN76 ist sehr sauber verarbeitet. Die Übertrager sind übrigens „Made in USA" und prägen den Klang des Mono-Kompressors.

professional audio 10/22
Aufnehmen · Abmischen · Produzieren
Oberklasse
SEHR GUT
Lindell Audio LIN76

LIN76

Hersteller	Lindell Audio
Vertrieb	https://www.audiowerk.eu/
Typ	Mono-FET-Kompressor à la UREI 1176
Preis [UVP]	589 Euro
Farbe	Blaugrau/Weiß
Abmessungen	438 x 88 x 250 mm (B x H x T)
Gewicht	8 Kg (inkl. Netzteil)

Ausstattung

Ein- und Ausgänge	je 1 x symmetrisch 6,3 mm Klinke
Regler	Input-Gain, Output-Gain
Attack und Release	von 1 bis 7 stufenlos von 20µS – 800µS (Attack)/50mS bis 1200 mS (Release)
Ratio	4:1, 8:1, 12:1, 20:1 und jede Kombination inklusive All Button-Mode à la 1176
Anzeige	VU-Meter, kalibrierbar und umschaltbar: Gain Reduction, Ausgangspegel bei +4dBu oder +8dBU
True Bypass	Nein, nur komplett ausschaltbar
Stromversorgung	externes Netzteil (im Lieferumfang)

Besonderheiten

Authentische Nachbildung des klassischen UREI 1176, Übertrager „Made in USA"

Bewertung

Kategorie	**Oberklasse**
Ausstattung	sehr gut
Verarbeitung	sehr gut
Bedienung	sehr gut
Klang	sehr gut
Gesamtnote	**sehr gut**

WORKING WITH A LEGEND

Joël Grignard hat schon mit vielen Künstlern zusammengearbeitet. Für ein Musikprojekt der belgischen Instrumentalistin und Komponistin Catherine Graindorge wurde Iggy Pop mit ins Boot geholt. Wir sprachen mit Joël über das Projekt und seinen Werdegang.

© Valentina Summa

VON STEFAN HOFMANN

▶ Durch seine Zusammenarbeit mit Künstlern wie My TV is Dead und David Lund machte sich Joël Grignard einen Namen als Mixing- und Mastering-Engineer, Musikproduzent, Instrumentalist und Komponist. Zudem arbeitet er als Campus-Manager der United POP Akademie in Belgien. Seit einigen Jahren betreibt der Tausendsassa sein eigenes Studio – das Rubens Studio.

Zusammen mit der belgischen Instrumentalistin und Komponistin Catherine Graindorge und der musikalischen Legende Iggy Pop produzierte er die 4-Song-starke EP „The Dictator", die ab 09. September dieses Jahres digital und als 12-Zoll Vinyl über Bandcamp angehört und gekauft werden kann. Wir haben mit Joël Grignard über seinen Werdegang, die Arbeit mit Catherine und Iggy Pop und mehr gesprochen.

Du bist Gründer und Besitzer des Rubens Studios und hast zudem mit vielen Künstlern als Musikproduzent, Komponist und Toningenieur gearbeitet. Erzähl uns doch etwas zu deinem Werdegang.

Mit ungefähr 20 Jahren habe ich angefangen, professionell Musik zu produzieren. Das ist jetzt schon fast 30 Jahre her. Damals war ich in erster Linie als Musiker unterwegs, habe das Instrument Bass studiert und in sehr vielen Bands gespielt. Ich entschied mich dazu, eine eigene Indie-Band namens Monsoon mit einer Kommilitonin zu gründen. Ich bin für die Komposition zuständig und sie für den Gesang und die Lyrics. Wir haben mittlerweile schon fünf Alben komponiert. Zu dieser Zeit konnten wir einen Deal mit BMG abschließen und hatten so unseren ersten Major Vertrag in der Tasche. Das Label hat dann ein Studio gemietet, in dem wir unser Album aufnahmen. Als der Release

Eine ganz besondere Zusammenarbeit: Iggy Pop und Catherine Graindorge sind nicht nur musikalisch auf einer Wellenlänge.

kurz bevorstand, wechselte der Director von BMG Belgien nach England und wurde durch jemand anderen ersetzt. Sein Nachfolger interessierte sich nicht sonderlich für Indie-Musik und wollte unser Album auch nicht veröffentlichen. Ich wies ihn auf unseren Vertrag hin. Er zeigte sich jedoch nicht sonderlich beeindruckt und sagte, wenn wir auf eine Veröffentlichung bestünden, würde er das Album in einer ganz kleinen Auflage in wenigen Läden anbieten. Das wäre für uns kein guter Weg gewesen, unsere Musik zu vermarkten. Ich arbeitete nebenbei als Tischler, um mit dem verdienten Geld unser Master zurückkaufen zu können, da die Rechte dafür beim Label lagen.

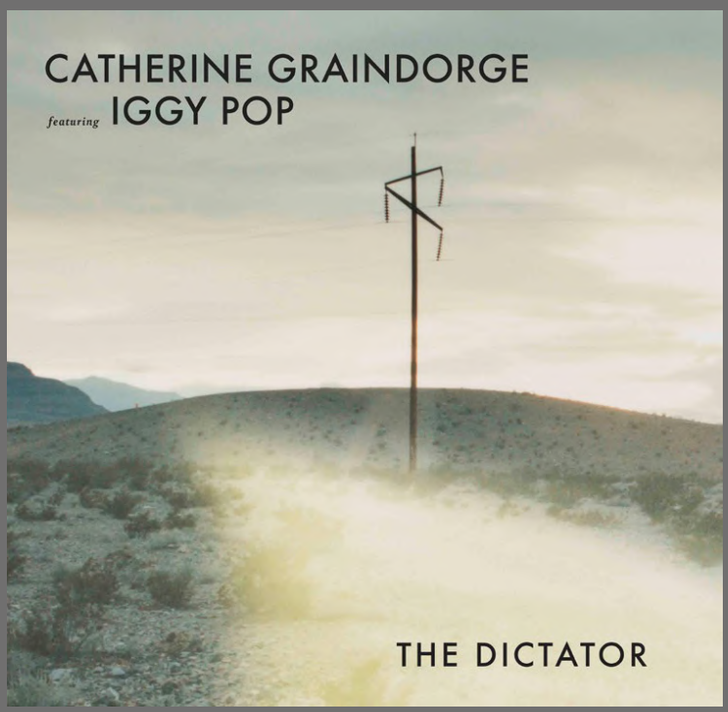
Letzten Endes konnte ich das Master zurückkaufen und beschloss ein Label zu gründen und die Platte darüber zu veröffentlichen. Diese Erfahrung brachte mich dazu, nicht mehr mit großen Labels arbeiten zu wollen und independent zu sein. Zu dieser Zeit lebte ich in einem großen Haus zur Miete, das über eine 200 Quadratmeter große Werkstatt verfügte. Dort konnte ich mit meiner Band proben und Musik produzieren. Nach und nach kaufte ich weiteres Equipment und produzierte meine eigene Musik und für andere Künstler. Im Anschluss an mein Instrumenten-Studium begann ich eine Ausbildung zum Sound-Engineer. Vor 12 Jahren kaufte ich ein Haus mit einem großen Atelier, das ich zu einem professionellen Studio umbaute – das Rubens Studio.

Das Rubens Studio ist ein professionelles Tonstudio, das mitten in Brüssel liegt. Du kannst hier bei deiner Arbeit auf das Beste aus beiden Welten zurückgreifen – Vintage-Analog-Technik und moderne digitale Tools. Auf was hast du bei der Entwicklung und beim Bau des Rubens Studio besonderen Wert gelegt, um diese Location zu etwas ganz Besonderem zu machen?

Ich arbeitete damals mit einem Architekten und einem Akustiker zusammen, um einen besonderen Raumklang zu erreichen. Die Bauarbeiten setzte ich zusammen mit zwei Arbeitern um. Im Mai 2011 konnte ich dann das erste Mal in meinem neuen Studio arbeiten. Bei der Entwicklung des Studios brachte ich meine Erfahrungen als Musiker und Audio-Engineer mit ein und versuchte das Beste beider Welten in den Bau mit einfließen zu lassen. Das Studio verfügt über viel Tageslicht. Das war mir sehr wichtig, stellte uns aber gleichzeitig vor eine große technische Herausforderung, da große Fenster zu akustischen Problemen führen können. Wir schafften es jedoch, diese Probleme in den Griff zu bekommen und das Rubens Studio zu einem Ort zu machen, in dem sich Musiker wohl fühlen und sich so auf ihre kreative Arbeit konzentrieren können. Auch die vielen Synthesizer, Effekt-Geräte und weiteres analoges Studio-Equipment

STEFAN HOFMANN

Stefan Hofmann ist seit einigen Jahren in der Musikbranche tätig. Als Fachautor und Teilzeitredakteur lebt er seine Liebe zur Musik und dem dazugehörigen Equipment. Auch als Musiker findet man ihn unter seinem Alias „Marlin" ab und an auf kleineren Bühnen (www.marlinmachtmusik.de).



Das Ergebnis der Kooperation: "The Dictator" von Catherine Graindorge featuring Iggy Pop ab sofort erhätlich.

sorgen für eine tolle Atmosphäre. Ich steckte sehr viel Arbeit in die Akustik des Main-Rooms. Mir war es wichtig ein Live-Feeling bei Recordings zu bekommen und dem Rubens Studio einen ganz speziellen Sound zu geben, der einzigartig ist. Viele Musiker kommen zu mir, um einerseits auf meine Erfahrung als Engineer, Musiker und Komponist zurückzugreifen und andererseits, um die tollen Räumlichkeiten mit ihrem ganz speziellen, charakteristischen Sound zu nutzen. Mir war es auch wichtig, eine gewisse Flexibilität bei den Aufnahmen zu haben. So kann ich Live-Aufnahmen in einem Raum realisieren, jeden Musiker aber auch in einer eignen Aufnahmekabine recorden. Für mich ist das Studio ein eigenes Instrument, das ich spielen kann, indem ich die akustischen Gegebenheiten anpasse.

Dein neuestes Projekt ist das Kollaborations-Album der belgischen Instrumentalistin und Komponistin Catherine Graindorge und der Musiker-Legende Iggy Pop. Wie kam es zu diesem interessanten Projekt?

Catherine ist eine sehr enge Freundin von mir und ich kenne sie schon sehr lange. Sie hat in meiner Band Monsoon die Violine gespielt. Wir setzen gemeinsam viele Projekte um. Sie arbeitet auch als Komponistin und hat für viele Filme die Musik geschrieben. Wir recorden die Musik bei mir im Studio und sorgen für einen guten Mix. Viele ihrer Projekte werden auch über mein Label veröffentlicht.

Ein Song ihres ersten Soloalbums schaffte es in die BBC-Radioshow von Iggy Pop. Er zeigte sich begeistert vom Sound der Platte. Catherine ist dann über Social-Media mit Iggy in Kontakt getreten, hat sich für die netten Worte bedankt und ihm gesagt, dass sie jederzeit für ein gemeinsames Projekt bereit wäre. Iggy hat dann auch wirklich geantwortet und zugesagt. Catherine arbeitet oft mit der RC-50 Loopstation von Roland und erzeugt so in Kombination mit einer Violine tolle Loops, welche die Basis ihrer Songs bilden. Sie nutzt auch viele Effekte wie Distortion, Reverb und Delays. Als sie ein Demo fertig hatte, schickte sie es an Iggy Pop. Er schickte uns daraufhin ein paar Test-Vocal-Spuren. Wir kümmerten uns dann um die letzten Aufnahmen und erstellten den ersten Mix. Das Ergebnis ging dann wieder zurück an Iggy, der anfing, Lyrics zu schreiben und aufzunehmen. Wir waren sehr beeindruckt, als wir die erste Version gehört haben. Die finalen Vocal-Recordings nahm er dann in LA auf und schickte sie uns. Wir erstellten dann den Endmix. Die Arbeit mit ihm war sehr professionell. Er ist ein sehr freundlicher Mensch, der es einem einfach macht, mit ihm zu arbeiten und es war eine tolle Erfahrung sich mit ihm auszutauschen.

Du zeigst dich bei diesem Projekt unter anderem für das Mixing verantwortlich. Auch die Vocals von Iggy Pop gingen durch deine Finger. Wie bist du an die Vocal Tracks dieser Legende herangegangen?

Ich versuchte auszublenden, dass es sich um Iggy Pop handelt und versuchte seine Stimme wie jede andere Stimme zu bearbeiten. Im Nachhinein war das der wichtigste Schritt, um zu einem tollen Ergebnis zu kommen, da die Last auf den Schultern weniger wurde (lacht). Wir konnten uns so komplett auf den Klang der Produktion konzentrieren. Iggy fand unseren ersten Mixvorschlag schon perfekt. Bei dieser Produktion funktionierte wirklich alles sehr gut.

Wir danken dir für das Gespräch. ■

© Matteo Robert Morales

professional audio

Aufnehmen · Abmischen · Produzieren

JETZT Reinschnuppern und sparen!

- ✓ Aufwändige Praxistests
- ✓ Geballtes Know-how
- ✓ Vielseitige Reportagen
- ✓ Wertvolle Tipps & Tricks
- ✓ Spannende Neuigkeiten

3x nur 12,99 €

- ⇨ Ich erhalte 3 Ausgaben zum Vorzugspreis, vollgepackt mit Tests, Storys, Workshops u.v.m.
- ⇨ Ich spare über 45% gegenüber dem Einzelkauf am Kiosk.
- ⇨ Ich verpasse keine Ausgabe, das Heft liegt pünktlich und sicher verpackt in meinem Briefkasten.
- ⇨ Ich zahle keine Versandkosten.

Jetzt Testen! → https://www.professional-audio.de/abo/kurz-abo/

M 49 V – DIE WIEDER-AUFERSTEHUNG

Kaum zu glauben, aber wahr: Neumann erweckt eine weitere Mikrofon-Legende zum Leben. Nach der Reissue des U 47 FET sowie des U 67, wird ab sofort auch das M 49 wieder in Kleinserie hergestellt. Das neue Modell trägt den Zusatz V im Namen. Was es damit auf sich hat und wie das neue Modell im Vergleich zum alten Klassiker klingt, hat unser Autor Raphael Tschernuth getestet.

professional audio AUDIOGRAMM

Neumann M 49 V

\+
- Erstklassige Verarbeitung
- Allrounder-Qualitäten, vielseitig einsetzbar
- Hochwertiger Klang, Realismus
- Bestechende Höhenabbildung
- Neue Schaltungsoptionen
- Hervorragendes Netzteil
- Stimmiges Gesamtpaket

\-
- -

Das M 49 V ist ein Referenz-Röhrenmikrofon für höchste Ansprüche.

TEXT & FOTOS VON RAPHAEL TSCHERNUTH

▶ Neumann ist umtriebig wie selten zuvor in der fast 100-jährigen Firmengeschichte. So wurden in den vergangenen zwölf Monaten bereits neue Lautsprecher wie der KH 150, ein neuer Kopfhörer (NDH 30 -Test PAM 07/22) und eine komplett neuartige Miniatur-Mikrofon-Serie vorgestellt. Doch Anfang August hat der Berliner Hersteller einen ganz besonderen Trumpf aus dem Ärmel gezaubert, mit dem kaum jemand gerechnet hat: die Wiederauferstehung des M 49!

Das neue Modell trägt die Bezeichnung M 49 V, wobei der Zusatz V für „Variabel" steht. Variabel deshalb, weil das neue M 49 zwei Optionen bietet, um die interne Schaltung an die Wünsche des Users anzupassen. So lässt sich zum einen ein Hochpassfilter deaktivieren, der in späteren Versionen des M 49 serienmäßig verbaut wurde. Auch bietet das M 49 V die Möglichkeit, die Fernumschaltung der Richtcharakteristik zu deaktivieren und das Mikrofon ausschließlich mit fest eingestellter Niere zu betreiben. Das reduziert das Rauschen und steigert die Empfindlichkeit. Der Anwender ist mit dem neuen M 49 V also flexibler als je zuvor.

Dabei ist gerade die Fernumschaltung eines der Markenzeichen des M 49. Bei seiner Einführung vor über 70 Jahren war es sogar sein Alleinstellungsmerkmal. Während das U 47 bereits eine Veränderung der Charakteristik durch einen Schalter am Gehäuse ermöglichte, ging man beim M 49 noch einen Schritt weiter. Der Toningenieur konnte die Richtwirkung bequem vom Netzgerät aus steuern - und zwar stufenlos! Ein Argument, das das M 49 anno dazumal zum Verkaufsschlager werden ließ. Es wurde zum Inbegriff des Allround-Mikrofons und sowohl in Tonstudios, Rundfunk- und Filmstudios für die verschiedensten Aufnahmen eingesetzt.

Entwickelt wurde das M 49 ursprünglich vom Nordwestdeutschen Rundfunk NWDR. Rund 30 Stück des Vorläufers B-M49 wurden gebaut, bevor sich Neumann das Patent für die stufenlose Fernumschaltung der Richtcharakteristik sicherte und eigene Verbesserungen an der Schaltung des Mikrofons vornahm. Während anfangs noch die etwas stärker rauschende Hiller MSC2 Röhre zum Einsatz kam, deren Entwicklung vom NWDR in Auftrag gegeben wurde, lieferte Neumann spätere Modelle mit AC701 bzw. AC701k Röhre aus. Im Vergleich zur berühmten „Neumann-Flasche", dem CMV3, war das M 49 ein bedeutender Schritt Richtung Miniaturisierung. Insgesamt gab es drei große Revisionen des Mikrofons: M 49, M 49 b und M 49 c. Die Neuauflage orientiert sich an der Schaltung der moderneren „c" Variante, die 1964 vorgestellt wurde. Gebaut wurde das M 49 insgesamt 20 Jahre, bis 1971. Dann wurde es technisch von transistorisierten Mikrofonen überholt. Es dauerte eine Weile, bevor man sich wieder auf die guten Klangeigenschaften von Röhrenmikrofonen besonnen hat. Bemerkenswert dürfte hier ein Zitat von Neumann Ingenieur Ernst Weiss sein, der 1986 in einer Ausgabe des Studio-Magazins noch prophezeite, dass es künftig keine Röhrenmikrofone von Neumann mehr geben werde.

Das neue M 49 V wird als Set komplett mit Koffer, Netzteil, zehn Meter Kabel und Aufhängung geliefert.

RAPHAEL TSCHERNUTH

Raphael Tschernuth arbeitet als Musikproduzent und Komponist für Filme, Bands und Theaterstücke in seinem Studio in Berlin. Dabei hat er eine gefährliche Schwäche für Mikrofone, Vorverstärker und alles, was es braucht, um Sounds aufzunehmen. Aktuelle Projekte findet man unter www.tschernuth.com und www.cinematic-covers.com.

M 49 V – Die Zutaten

Was Kenner der Materie enorm beschäftigen wird, ist die Frage nach der verbauten Röhre. Nein, eine Hiller MSC2 oder AC701 findet sich nicht im neuen M 49 V. Stattdessen verwendet Neumann eine NOS Miniatur-Röhre unbekannten Typs. Die Berliner machen ein großes Geheimnis daraus und erklären das Thema Röhre zur Tabuzone. Das ist im ersten Moment natürlich unbefriedigend, doch die Geheimniskrämerei hat ihren Grund: Die verbaute Röhre wird nicht mehr produziert und bei Neumann will man sicherstellen, dass es weder zu Hamsterkäufen kommt, noch dass andere Hersteller Kopien in gleicher Bauweise anfertigen. Falls durch hohe Nachfrage die letzten Röhren dieses Typs

vom Markt verschwinden, wäre das wohl auch das Ende des neuen M 49 V.

Mit diesen gewichtigen Argumenten lässt sich nachvollziehen, warum der Hersteller sich zum Thema Röhre ausschweigt. Positives zum verbauten Typ hörte man jedenfalls vom angesehenen Mikrofonexperten Klaus Heyne sowie dem vor kurzem verstorbenen Mikrofon-Techniker Andreas Grosser. Letzterer soll den neuen Typ im Vergleich zu AC701 sogar bevorzugt haben. Dass die verbaute Röhre von Neumann von Hand selektiert wird, versteht sich bei einem Mikrofon dieser Qualität und Preisklasse eigentlich von selbst, sei aber der Vollständigkeit halber erwähnt.

Beim verbauten Übertrager handelt es sich um eine Spezialanfertigung, die exakt nach den Spezifikationen des originalen Modells BV-11 hergestellt wurde. Als Kapsel kommt eine speziell selektierte K 49 zum Einsatz. Es handelt sich also um jenes Modell, welches ab 1958 in allen M 49 Versionen zum Einsatz kam. Sie ist eine Weiterentwicklung der M7 Kapsel, bei der das klangentscheidende Lochmuster der Gegenelektrode identisch sind. Auch der akustisch offene Mikrofonkorb wurde beibehalten, alle Abmessungen des Mikrofongehäuses entsprechen exakt dem Original.

Neu sind hingegen das Netzteil und der HF-dichte Anschlussstecker, der von der historischen Rundfunk-Variante M 249 übernommen wurde. Der HF-Dichtigkeit kommt heute eine große Bedeutung zu, Stichwort: Handys im Studio. Hier soll das M 49 V modernsten Ansprüchen gerecht werden. Dem Netzteil haben die Neumann Ingenieure ein ganz besonderes Feature spendiert: Es lässt sich sowohl für das neue M 49 V, wie auch für das alte M 49 mit MSC2 bzw. AC701 Röhre verwenden. Das Netzgerät erkennt automatisch, welches Mikrofon angeschlossen ist und passt die Spannung an die Erfordernisse der jeweiligen Röhre an.

Ein Blick ins Innere des M 49 V. Der massive BV-11 Übertrager entspricht den originalen Spezifikationen.

Maximale Kompatibilität: Mit dem Netzteil lässt sich sowohl das neue M 49 V oder auch ein altes M 49 betreiben. Es passt die Spannung automatisch an die jeweilige Röhre an.

Neu gegen Alt

Während des zwanzigjährigen Herstellungszeitraums des originalen M 49 kam es bereits zu vielfältigen Anpassungen und Optimierungen. Vom bereits angesprochenen Wechsel der Kapsel und der Röhre bis hin zu Änderungen in der Schaltung. Auch sind die bis 1959 eingesetzten M7 Kapseln, nach vielen Jahrzehnten im Studio am Ende ihrer Lebenserwartung angekommen. Daher ist es schwer möglich, den Klang eines Originals genau zu spezifizieren und von dem einen M 49-Sound zu sprechen. Für den Praxistest wurde mir von Neumann ein sehr gut erhaltenes originales M 49 c zur Verfügung gestellt. Es ist die letzte historische Version, sozusagen der Inbegriff des M 49 Sounds und dient im Vergleich als Referenz.

Die technischen Spezifikationen

Das M 49 V ist ein Druckgradientenempfänger mit einem Übertragungsbereich zwischen 40 Hz und 16 kHz. Durch einen Drehregler am Netzteil kann die Richtwirkung zwischen Kugel, Niere und Acht stufenlos eingestellt werden. Die Werte in Bezug auf Empfindlichkeit und Eigenrauschen sind abhängig von der ausgewählten Charakteristik. Bei „Kugel“ beträgt die Empfindlichkeit 6,5 mV/Pa, während sie bei „Acht“ mit 10 mV/Pa höher ist. Die „Niere“ liegt mit 8 mV/Pa im Mittelfeld. Das Eigenrauschen beträgt bei ausgewählter „Kugel“ 21 dB, bei „Niere“ 20 dB und im Modus „Acht“ 19 dB. Der Grenzschalldruck gemessen bei 0.5 % THD be-

trägt 125 dB und zeugt von leichten harmonischen Zerranteilen der Röhre. Die Impedanz beträgt 200 Ohm und Neumann empfiehlt eine Lastimpedanz das Preamps von 1 kOhm oder höher.

Ein Blick auf den Frequenzgang offenbart einen M 49 typischen Fokus auf den mittleren Frequenzbereich. In Nierencharakteristik kommt es zu einer leichten Akzentuierung zwischen 1 kHz und 5 kHz. Bei 6 kHz bis 7 kHz senkt sich die Kurve leicht ab. Die Reduktion erfolgt genau dort, wo sich scharfe S-Laute im Frequenzspektrum befinden, es ist also zu erwarten, dass das M 49 V hier etwas sanfter zu Werke geht. Ab 8 kHz steigt die Kurve wieder an, was dem Signal bis hinauf zu 15 kHz einen luftigen Glanz verleiht.

Verändert man die Charakteristik zur Acht, wird die Bassabbildung zwar auf Distanz dünner, interessanterweise bleibt bei Nahbesprechung aber ein vollmundiger Bass erhalten. Der Höhenbereich bis 5 kHz wird noch deutlicher akzentuiert. Im Modus Kugel zeigt sich ein gegenläufiges Bild: Der Mitten- und Bassbereich ist sehr linear, da der Nahbesprechungseffekt nicht mehr vorhanden ist. Bei 5 kHz gibt es eine Absenkung, die Anhebung bei 10 kHz ist dafür umso stärker. Hier sei die sehr gute Dokumentation von Neumann erwähnt. Auf der Website finden sich auch Frequenzgänge der Zwischenstufen wie „Breite Niere" und „Hyperniere". Auch die Polardiagramme sind dank Messungen bis hinauf zu 16 kHz sehr aussagekräftig.

Noch ein Wort zum Netzteil: Das Netzteil passt sich nicht nur automatisch an das angeschlossene Mikrofon an, sondern erkennt auch, wie viel Volt aus der Steckdose kommt. Dadurch ist das M 49 V weltweit einsetzbar und kann überall betrieben werden, wo 100 bis 240 Volt zur Verfügung stehen. Das 7-polige Verbindungskabel zwischen Netzgerät und Mikrofon kann laut Neumann eine maximale Länge von 50 Meter aufweisen.

Die Unboxing-Zeremonie

Geliefert wird das M 49 V als perfekt abgestimmtes Komplettpaket. Die vollständige Beschreibung bei Neumann lautet daher auch M 49 V Set. In diesem Set ist alles dabei, um sofort mit der Arbeit loslegen zu können. Es beinhaltet einen Neumann Koffer, das M 49 V Mikrofon, ein zehn Meter langes Mikrofonkabel, eine hochwertige Mikrofonhalterung, das Netzteil NM V sowie einen Kaltgerätestecker und eine Bedienungsanleitung.

Der Neumann Koffer an sich ist bereits sehr ansprechend und hochwertig verarbeitet. Ja, es gibt mittlerweile viele Mikros, die in Koffern geliefert werden, aber Neumann spielt schon bei der äußeren Verpackung in einer eigenen Liga. Billiger China-Duft? Fehlanzeige, denn der Koffer wird in Deutschland von Hand hergestellt. Ein silbernes Emblem mit eingravierter Neumann Raute und der Typenbezeichnung M 49 zerstreut die letzten Zweifel: Ja, wir schreiben das Jahr 2022 und Neumann stellt tatsächlich wieder das M 49 her. Schön, dass Ingenieur Weiss mit seiner Prophezeiung nicht recht behalten hat.

Es ist schon ein besonderer Moment, wenn man die beiden Schnallen umlegt und zum ersten Mal den Deckel anhebt.

Da liegt es nun, das Objekt der Begierde, nackt wie der Herrgott es schuf, bzw. wie es die Neumann Mitarbeiter zusammengebaut haben.

Das Mikrofon selbst ist erstklassig verarbeitet und ich muss zugeben, dass mich die Perfektion von Neumann mal wieder aufs Neue beeindruckt. Das M 49 V entspricht in jeder Hinsicht der höchsten Qualität, die es auf dem Gebiet des Mikrofonbaus gibt. Zum Gehäuse, seiner Vernickelung, der Metallverarbeitung, und dem Mikrofonkorb lässt sich nur sagen: Das ist absolute Perfektion. Nicht ohne Grund ist das M 49 V das teuerste Mikrofon in Neumanns Portfolio - es stellt die Speerspitze des Mikrofonbaus dar.

Die Einsprechrichtung wird durch einen roten Punkt erkenntlich gemacht. Wie bereits erwähnt, handelt es sich bei der Reissue um die Variante M 49 c, das charakteristische rote Glasauge der früheren M 49 Versionen wurde hier durch ein Neumann Emblem ersetzt.

Das zugehörige Netzteil NM V ist ebenfalls hervorragend gefertigt. Alle Anschlüsse, Stecker und Schalter sind äußerst massiv und erwecken den Eindruck, für die Ewigkeit gemacht zu sein. Eine große orange Signalglimmlampe (so wurde das früher genannt) gibt Auskunft über den Betriebsstatus. Mithilfe des stufenlosen schwarzen Drehreglers kann die Richtcharakteristik des M 49 V nach Belieben eingestellt werden.

Auch die elastische Aufhängung MZ 49 A macht optisch einiges her und setzt das M 49 V ikonisch in Szene. Der Bügel besitzt eine Aussparung für das Neumann Logo auf der Vorderseite und ist innen weich gepolstert, damit das Mikrofon nicht zerkratzt wird. Im Gegensatz zu den alten Aufhängungen der Firma Danner ist auf der Außenseite ebenfalls ein Neumann Logo angebracht. So kommen im Studio keine Zweifel auf, dass man es hier mit einem originalen M 49 zu tun hat. Mit ihrer Hilfe kann das Mikrofon in allen erdenklichen Positionen aufgebaut werden. Sowohl von kopfüber als auch seitlich - die Aufhängung hält das Mikrofon sicher und fest.

Erster Einsatz und Messungen

Das neue M 49 V ist feinmechanisch perfekt verarbeitet. Beim Verkabeln gleiten die Metallteile der Schraubverschlüsse mühelos ineinander. Die mitgelieferte Halterung funktioniert in der Praxis hervorragend und ermöglicht den schnellen und sicheren Aufbau des Mikrofons in jeder erdenklichen Position. Dank identischer Abmessungen ist sie auch mit dem

Die Evolution einer Ikone: Links ein B-M49 des Nordwestdeutschen Rundfunks, in der Mitte ein Neumann M 49 aus den 1950ern mit charakteristischen rotem Glasauge, rechts das neue M 49 V im Stil des M 49 c.

V wie Variabel: Im M 49 V befindet sich ein Schalter, um das Hochpass-Filter zu deaktivieren. Auch ein "Niere-Only" Modus ist möglich, der die Empfindlichkeit erhöht.

alten M 49 c Modell kompatibel. Da der Haltebügel der Aufhängung im Gegensatz zum Mikrofongehäuse nicht galvanisiert, sondern lackiert ist, unterscheidet sich dieser farblich leicht vom Mikrofon. Für das Serienmodell wird die Lackmischung noch optimiert, um den optischen Unterschied zu minimieren.

Laut Bedienungsanleitung benötigt die Röhre des M 49 V eine Aufwärmzeit von nur einer Minute, danach ist das Mikrofon einsatzbereit. Sowohl das alte M 49 mit AK701 Röhre als auch das neue M 49 werden für den Test mit dem NM V Netzgerät betrieben, was in der Praxis hervorragend funktioniert. Keinerlei Brummen, Netzteil-Surren oder ähnliches. Auf das Netzgerät war während des dreiwöchigen Testzeitraums immer Verlass.

Zunächst teste ich die Anfälligkeit gegenüber Handyeinstrahlungen: Während das alte M 49c deutliche Störgeräusche auffängt, sobald ein Mobiltelefon in der Nähe Signale sendet oder empfängt, bleibt das neue M 49 V mucksmäuschenstill. Beeindruckend. Egal ob alt oder neu, die Empfindlichkeit eines M 49 ist geringer als bei vielen modernen Großmembranmikros. Im Vergleich zu einem U 87 Ai benötigt ein M 49 in der Praxis beispielsweise eine rund 10 dB höhere Vorverstärkung. Bei der Messung mit Sinuswellen

bin ich überrascht, wie ähnlich das neue M 49 V und das alte Original performen. Egal in welcher Richtcharakteristik, die erzeugten Wellenformen gleichen sich wie ein Ei dem anderen. Die Empfindlichkeit des neuen Modells ist geringfügig höher, ein Unterschied von 0,8 dB, doch damit würden sich beide Mikros sogar als Stereopaar anbieten. Kaum zu glauben, wo mehr als 50 Jahre zwischen ihnen liegen.

Das Grundrauschen ist bei beiden Mikros identisch und ein klein wenig besser, als es das Datenblatt vermuten lassen würde. Der Frequenzverlauf ist über weite Strecken identisch, einzig zwischen 5 und 8 kHz gibt es beim neuen Modell eine geringere Präsenzanhebung im Bereich von 0,5 dB bis maximal 2 dB. Ursache können hier ganz normale Toleranzen der Kapsel sein, wobei in unserem Vergleich eine Kapsel aus aktueller Produktion auf eine aus dem letzten Jahrtausend trifft.

Das interne Hochpassfilter, welches bei Auslieferung aktiviert ist, setzt in der Praxis ab rund 100 Hz sehr sanft ein. Bei 100 Hz beträgt die Absenkung 0,4 dB, bei 50 Hz rund 2 dB und bei 20 Hz schließlich 4 dB. Das sind praxisgerechte Werte, um tiefste Geräusche zu reduzieren. Puristen können das M 49 aber bereits mit deaktiviertem Filter bestellen. Mutige können den Schalter S4 auf der Platine auch selbst umlegen, allerdings erlischt die Herstellergarantie, wenn dadurch Schäden an der Elektronik oder der Kapsel entstehen.

Die Option „Niere-Only“ lässt sich ebenfalls direkt bei Neumann bestellen. Das M 49 V operiert dann ausschließlich in dieser Richtcharakteristik, es ist nur die vordere Membran aktiv. Dadurch erhöht sich der Ausgangspegel beim Testobjekt um bis zu 3,6 Dezibel. Diese Option verbessert die S/N Ratio und bietet sich also vor allem dann an, wenn man leise Signale mit möglichst geringem Rauschen aufzeichnen will. Leider ist diese Option für den Anwender nicht leicht einzustellen. Der Schalter S2 befindet sich unter der Mikrofonkapsel, welche abgeschraubt werden muss, damit man ihn erreichen kann. Also nichts für schwache Nerven.

Der M 49 Klang

Plastisch, ausgewogen und beeindruckend real – das sind die ersten Adjektive, die mir beim Klang des neuen M 49 in den Sinn kommen. Klar, nach oben hin wird die Luft bekanntlich dünner, aber während ein U 87 etwa lebendiger klingt als ein TLM 103, so klingt das M 49 wiederum noch einmal dreidimensionaler als das U 87. Ungeachtet der Eigenheiten des jeweiligen Frequenzgangs.

Zunächst teste ich das M 49 V am Cello mit der großartigen Cellistin Chiharu Bley des Filmorchester Babelsberg und bin begeistert von der Authentizität und der Durchsetzungskraft der aufgenommenen Spuren. „Mix-ready“ lautet das Zauberwort, denn was will man hier überhaupt noch zum Signal hinzuaddieren, geschweige denn wegnehmen? Das eine Cello hebt sich deutlich von der Masse ab, klingt souverän und detailreich zugleich. Auch bei anderen Saiteninstrumenten wie Akustikgitarre oder Ukulele spielt das M 49 V seine Trümpfe aus: lebhaft, charmant und mit viel Detailreichtum kommt den Kollegen nur ein „das klingt super“ über die Lippen. In Rainer Oleaks Tonscheune müssen die Coles 4038 am Bösendorfer weichen und Platz für das M 49 V machen. Auch hier brilliert das neue

Die Fertigungsqualität des Neumann M 49 V ist herausragend uns lässt keine Wünsche offen.

professional audio 10/22
Aufnehmen · Abmischen · Produzieren
Spitzenklasse
ÜBERRAGEND
Neumann M 49 V

M 49 V

Hersteller	Georg Neumann Gmbh
Vertrieb	www.neumann.com
Typ	Fernumschaltbares Studio-Röhrenmikrofon
Preis [UVP]	8495 Euro
Farbe	Blaugrau/Weiß
Abmessungen	163 mm x 80 mm
Gewicht	800 Gramm

Technische Daten

Richtcharakteristik	Variabel (Kugel…Niere…Acht)
Frequenzbereich	40 Hz – 16 kHz (HPF deaktivierbar)
Ausgangsimpedanz	200 Ohm
Nennlastimpedanz	1000 Ohm
Empfindlichkeit	6,5/8/10 mV/Pa
Eigenrauschen	21/20/19 dB (A)
Max. Schalldruckpegel	125 dB SPL (5% THD)
Stromversorgung	mitgeliefertes Netzteil NM V (110 – 240 Volt)

Ausstattung

Anschluß	XLR
Kapsel	Neumann K49, speziell selektiert
Röhre	NOS Miniaturröhre
Übertrager	BV-11
Bestelloptionen	Deaktivierung des internen HPF, Niere-Only Modus mitverbesserter S/N Ratio

Besonderheiten

originalgetreue Wiederauflage mit Detailverbesserungen, interne Schalter für HPF und Niere-Only Modus, Zubehör u. Netzteil ist 100% kompatibel zu alten M49 mit MSC2 bzw. AC701 Röhren. Sehr gute HF-Abschirmung

Zubehör

Hochwertiger Koffer, Elastische Halterung MZ 49 A, 10 Meter langes Kabel, Netzgerät NM V, Netzkabel, Bedienungsanleitung

Bewertung

Kategorie	**Spitzenklasse**
Ausstattung	sehr gut - überragend
Verarbeitung	überragend
Bedienung	sehr gut - überragend
Klang	überragend
Gesamtnote	**überragend**

Neumann Mikrofon. Selbst in Mono klingt der Flügel ungemein dreidimensional, ein Ergebnis, das für Begeisterung sorgt.

Im Vergleich mit Transistormikros ist dem neuen wie auch dem alten M 49 die Röhrencharakteristik anzumerken. Diese äußert sich unter anderem darin, dass harte Transienten abgerundet werden. Beim Blick auf die Wellenformen wird deutlich, dass ein leichter Kompressionseffekt einsetzt. Die Spitzen der Ausschläge fallen bei identisch empfundener Lautstärke weniger stark aus.

Bei Gesangsaufnahmen besticht das M 49 V mit einer M-49-typischen Klarheit und Brillanz ohne jegliche Härte. Gerade Frauenstimmen profitieren davon und das M 49 ist für diese Anwendung nicht ohne Grund oft die erste Wahl. Die Stimme lässt sich perfekt im Mix platzieren und S-Laute werden sehr kontrolliert abgebildet.

Bleibt nach all der Begeisterung über das M 49 V noch Luft nach oben? Hier wäre zunächst ein dringender Wunsch nach einer Mikrofonschatulle. So schön der erste Moment ist, wenn man den Koffer öffnet und das Mikrofon direkt bestaunen kann, so unpraktisch ist es, im weiteren Gebrauch stets mit dem großen Koffer zu hantieren. Ist dieser offen, liegt das teure Mikrofon recht ungeschützt darin. Ein weiterer Wunsch wäre eine Änderung des Kabelmaterials. Das 7-adrige Kabel ist zwar sehr gut verarbeitet, tendiert aber leider in der Praxis dazu sich zu verknäueln. Dadurch können Schlingen und Fallstricke entstehen, die man bei der Arbeit im Studio mit einem teuren Mikrofon gerne vermeiden würde. Das Kabel muss sehr sorgfältig gewickelt werden, damit es drallfrei und ohne Verknäulen verwendet werden kann.

Trotz dieser Kleinigkeiten hat das M 49 V im Test mein Herz erobert. Meine Befürchtungen, dass ich die AC701 in klanglicher Hinsicht vermissen würde, wurden schnell zerstreut. Das Mikrofon klingt einfach, wie man es von einem M 49 erwartet. Im Verbund mit dem Netzteil NM V haben aber AC701 Anbeter sogar die Möglichkeit eine solche Röhre einzubauen, wenn sie es unbedingt wollen (und damit auf die Herstellergarantie verzichten). Einen Tausch sehe ich jedoch als überflüssig an.

Fazit

Die Legende ist zurück. All die Qualitäten, die man am Original schätzt und liebt, finden sich auch im neuen M 49 V wieder. Die Fertigung ist über jeden Zweifel erhaben, ein solches Niveau wird aktuell von kaum einem anderen Hersteller erreicht. Klanglich wohnt dem M 49 V eine Magie inne, die es vermag, Instrumente und Stimmen real und dreidimensional darzustellen. Während des Testzeitraums hat es an vielen Instrumenten und Stimmen überzeugt, das M 49 ist und bleibt ein hervorragender Allrounder. Die intern im Mikrofon verbauten Schalter der V-Version ermöglichen nützliche Anpassungen und sind eine willkommene Bereicherung. Der Preis mag im Vergleich zu anderen Mikrofonen recht hoch erscheinen, im Vergleich zu einem alten Original ist das M 49 V aber fast ein Schnäppchen. Volle Empfehlung für alle, die sich mit dem Besten zufriedengeben und klanglich keine Kompromisse eingehen wollen. ■

GOLDSTANDARD RELOADED

Nach einem Jahr wartet Steinberg mit dem nächsten Major-Update für Nuendo auf. Insgesamt 50 Verbesserungen und Erneuerungen soll die neue Version enthalten, welche sich vor allem auf die Bereiche Dialog-Bearbeitung, ADR und Fremdsprachensynchronisation, Musikproduktion und Immersive Audio beziehen. Das klingt nach einem ordentlichen Innovationspaket. Autor Carlos Jünemann hat der Power-DAW auf den Zahn gefühlt.

professional audio AUDIOGRAMM

Steinberg Nuendo 12

\+
- Vereinfachung von Dolby-Atmos-Mischungen durch Einrichtungs-Assistenten
- Anbindung an Netflix-TTAL-Protokoll und EdiCue-Software
- Einfache Dialog-Bearbeitung durch KI-gestütztes Audio-Alignment-Panel
- ARA-Einbindung pro Spur (Direkteinbindung)
- Eigene Kopfhörer-Linearisierung per neuem Headphone-Match-PlugIn
- Viele neue Shortcuterleichterungen und Mix-PlugIns
- Viele verbesserte Markerfunktionen für ADR und Dubbing
- Ausgezeichnete Laufstabilität und Performance
- und noch vieles mehr

\-
- -

Steinbergs „Advanced Audio Post Production System“ und „Home of Dialogue“ macht seinem Ruf mit Version 12 alle Ehre. Allein aus Sicht der Arbeitsbeschleunigung und -erleichterungen ist das Update jedem Profi oder ambitionierten Laien unbedingt ans Herz zu legen.

VON CARLOS JÜNEMANN

▶ Der ganz große Knaller, wie die Einführung von komplett mit Nuendo autark umsetzbarer Dolby-Atmos-Produktion in der 11er-Version von 2021, ist in der aktuellen Version zunächst einmal nicht zu verzeichnen. Mit dem Haupt-Fokus auf Dialogproduktion gibt es dennoch viele Verfeinerungen der Arbeitsabläufe und in den Kompatibilitäten zu modernen Rechnersystemen und Fremdhersteller-Software, die das Arbeitsleben leichter machen sollen. In diesem Zusammenhang möchte sich Steinberg überdies natürlich immer besser im Vergleich zur Konkurrenz von AVID und Apple aufstellen und adaptiert einige Features, die von dritter Seite bereits bekannt oder in verwandter Form vorhanden sind.

Hier sei zunächst die komplette Unterstützung des Apple Silicon M1-Chips erwähnt, auf dem Nuendo 12 nun fortan Performance-steigernd ohne Rosetta-Umweg und Open-GL-Rendering läuft. Dieser Schritt ist sicherlich gerade für Zusammenarbeit mit dem bewegten Bild nicht unbedeutend. Darüber hinaus wurden Audio- und Video-Engine raumgreifend überarbeitet. Jegliche 32-Bit-Plug-In-Unterstützung und der altbekannte eLicenser-Dongle sind im Jahr 2022 passé. Die Registrierung erfolgt mittels des im Januar diesen Jahres eingeführten „Steinberg Licensings“ über den „Steinberg-Activation-Manager“ online. Eine bestehende Internetverbindung ist damit zur Installation und Aktivierung der Software unerlässlich. Als Plug-In-Formate sind mindestens VST 2.4 oder VST3.0 verbindlich.

Dialoge am Arbeitsplatz

Ärmel aufgekrempelt und los! Der erste Schritt im Dialog-Editing ist häufig das notwendige Time-Alignment für Audio aus verschiedenen beweglichen Quellen vom Set, typischerweise zwischen dem Ton von der Angel und zusätzlichen Mikrofonen wie etwa einer zweiten Angel oder auch Ansteckern (Lavalier). Zu diesem Zweck wartet Nuendo 12 nun mit einer

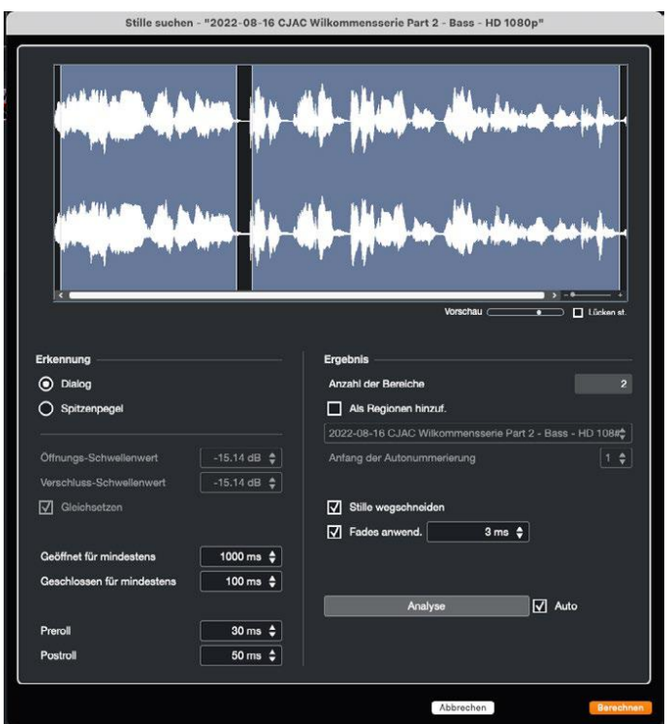
sehr komfortablen und blitzschnellen Lösung auf. Via dem Auto-Align-Post 2-basierten „Audio Alignment Panel“ (Audio/Audioausrichtung Feld öffnen) legt man zunächst die Referenzspur, dann die anzupassenden Spuren fest, entscheidet sich für die Optionen „Ausrichtung an Wörtern“ und „möglichst wenig Time-Stretching“ und lässt die KI ihren Job machen. Schon kann´s weitergehen zum nächsten Schritt. Da hätten die Ärmel auch unten bleiben können ... Nebenbei bemerkt erweist sich der Algorithmus für das Angleichen von gesungenen Vokal-Spuren ebenso als recht brauchbar. Auch soundesigntechnischer „Missbrauch“ für andere Inhalte ist auf jeden Fall einen Versuch wert!

Ein oft benötigter zweiter Schritt der Bearbeitung ist das Entfernen von Grundrauschen sowie unerwünschten Nebengeräuschen. Um dies noch einfacher zu gestalten, lassen sich ARA-Erweiterungen in Nuendo 12 nun direkt in individuelle Spuren einbinden und dort im Inspector auswählen. In unserem Fall betrifft dies natürlich vornehmlich SpectraLayers, aber auch Tuning mit Melodyne wird somit vereinfacht. Ist man mit dem Ergebnis der Bearbeitung zufrieden, sollte man nicht vergessen, sie mittels Auswahldialog als „permanent“ einrechnen zu lassen.

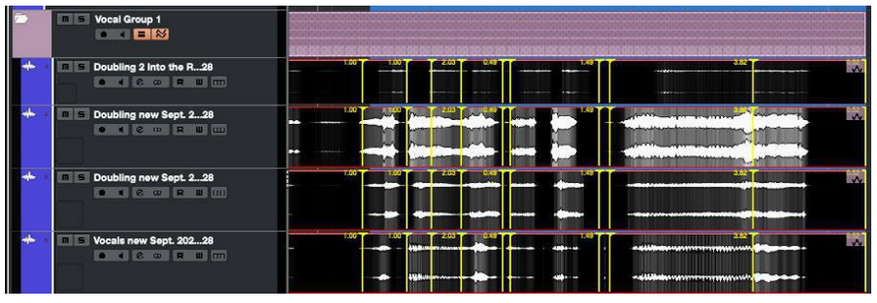
Nun kann es mit dem nächsten Schritt der Spursäuberung mit Hochgeschwindigkeit weitergehen. Ärmel entspannt auf halbmast! Nuendos verbesserte Dialog-Erkennung (Audio/Erweitert/Stille suchen) macht´s möglich. Es handelt sich hier um eine deutliche Aufwertung der bereits bekannten Strip-Silence-Funktion. Dabei wird nicht nur nach Pegel beziehungsweise Threshold entschieden, sondern per KI zusätzlich auch nach Inhalt. Im Bearbeitungsfenster existiert zu diesem Zweck nun eigens ein mit „Dialog“ bezeichneter Knopf. Echter Dialog kann damit auf Mausklick von unerwünschten Geräuschen wie beispielsweise Mikrofonreiben an Kleidung oder anderen Störungen am Set unterschieden und getrennt werden. Erledigt.

Wie auch im Schwesterprogramm Cubase 12 steht das neu eingeführte Free-Warp-Maustool zur Verfügung. Auf unserer kleinen Post-Pro-Reise nutzen wir es, um die Lippen-Synchronizität zu verbessern, wenn ein ADR-Take einmal nicht perfekt geklappt hat. Dazu sollte man idealerweise die Einstellung „Videobearbeitung“ im Menü „Transport“ aktivieren, um den jeweiligen Bildausschnitt mit der Audiobearbeitung zu verknüpfen.

Mit Free Warp lassen sich einzelne Segmente eines angewählten Events (Audioregion) in Länge und Platzierung innerhalb der Region unabhängig bearbeiten und so passend zum Bild zurechtrücken. Dazu können im Audio-Editor Warp-Marker mit der Maus gesetzt werden, nachdem im Inspektor des Editors unter dem Menü AudioWarp „Free Warp“ aktiviert wurde. Mit dem voreingestellten „elastique Pro – Time“-Stretching-Algorithmus ist man für die Dialogbearbeitung schon bestens aufgestellt, während Sounddesigner sicherlich die breite Palette der Möglichkeiten (Time, Pitch, Tape, Formant ...) zu schätzen wissen. Das Free-Warp-Tool kann aber auch per Shortcut aufgerufen und die Bearbeitung hernach direkt in der Spur oder sogar auf mehreren gewählten Spuren gleichzeitig gekoppelt vorgenommen werden. Sehr praktisch, unkompliziert und klanglich ausgezeichnet. Dies gilt auch für gruppierte Bearbeitungen mehrerer miteinander in Beziehung stehender Spuren in Ordnern, für die nun zusätzlich ein Phase-Align-Knopf an der Ordnerspur zu finden ist. Phasenbezüge von mehrfachmikrofonierten Quellen bleiben so erhalten.



Das Fenster „Stille suchen“ mit Dialogfunktion.



Free-Warp-Bearbeitung von Gruppenspuren (phasenstarr).

CARLOS JÜNEMANN

Carlos Jünemann ist Tonmeister, Musiker und Komponist. Seit rund dreißig Jahren ist er als Studio- und Live-Techniker an unzähligen Produktionen beteiligt. Als Dozent für Tontechnik (u.a. für die Akademie Deutsche POP und das Abbey Road Institute) ist er seit den Nullerjahren im Einsatz. Als aktiver Musiker verfolgt der Wahl-Berliner zudem eigene Musikprojekte sowie Kollaborationen mit anderen Künstlern. Seit 2020 betreibt er den Online-Audiocoaching-Service www.carlos-juenemann.de.

Durch Mark(er) und Bein ...

… gehen im positiven Sinne die neuen Scriptfeatures in Nuendo, denn sie sind nicht nur sehr bewegend (bei einem ebensolchen Bild) und extrem hilfreich in der täglichen Synchronarbeit, sondern allesamt Marker-basiert. Dazu wurden Nuendos Fähigkeiten in diesem Bezug deutlich aufgesattelt. Das Netflix-eigene Dubbing-Script-Format TTAL (Timed Text Authoring Lineage) wird von Nuendo 12 unterstützt. Entsprechende Files werden per

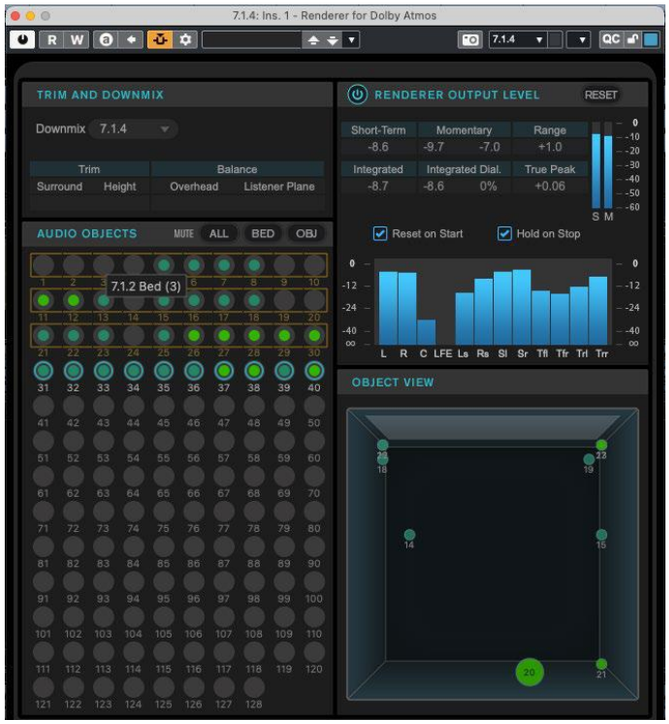
Import-Funktion in die Session eingespeist und als Marker genutzt. Andersherum können auch Nuendos ADR-Marker als TTAL-Files exportiert werden.

Nuendo legt jeweils eine neue Markerspur aus den Events des TTAL-Files an, die im Marker-Fenster auch als Liste sichtbar werden. Der dortige Haken „Auswahl folgt der Projektauswahl“ verbindet die Selektion einzelner Marker auf der Markerspur mit der im ADR-Markerfenster. Das sollte eigentlich selbstverständlich sein, aber wie gewohnt bietet Steinberg gern alle nur denkbaren Optionen. Pro Marker lassen sich nun eine Vielzahl von Attributen einstellen, die in der Info-Zeile des Bearbeitungsfensters und auf der Markerspur angezeigt werden. Zeitgleich sind hier maximal zwei Attribute möglich. Der zu sprechende Text ist dabei nur eine Auswahlmöglichkeit ... Überdies kann zum Beispiel zusätzlich der Name der jeweilig sprechenden Rolle angezeigt werden oder alternativ Take-Nummern, Produktionsnotizen und vieles mehr. Zum leichteren Erreichen der Markierungen wurden neue Shortcuts implementiert: „Zum vorherigen ... “ beziehungsweise „Zum nächsten Marker positionieren“.

Die Markerliste selbst lässt sich auch nach diesen Kriterien filtern, sodass man ausschließlich die Texte / Marker der aktuell zu synchronisierenden Rolle angezeigt bekommt, oder statt aller Markerevents lediglich On-Screen-Events. Der Sinn dahinter liegt darin, dass nur diese exakt lippensynchron eingesprochen beziehungsweise editiert werden müssen, was bei Off-Screen-Events entbehrlich ist. Des Weiteren gibt es eine gut funktionierende Suche innerhalb des Markerfensters, um beispielsweise nach bestimmten Zeilen des Dialogs zu suchen. Bei dem extrem großen Umfang an Dialogen einer Spielfilmlänge ist das eine definitiv großartige Hilfe zur Verwaltung der Recording-Sessions.

Das TTAL-File lässt via File-Menü ebenso, in gegebenenfalls editierter oder konvertierter Form, exportieren und an Kollegen oder Auftraggeber weiterreichen. Existiert als Basis kein TTAL-File, so erlaubt Nuendo nun auch das Erzeugen von Markern aus Audioregionen, welche man zuvor mit Dialogerkennung und „Stille suchen“ freigestellt hat (Projekt/Create Markers from Selected Events). Dies ist genauso neu in Nuendo 12, wie der Markereditor, der sich am unteren Teil der Markerliste aufklappen lässt und bequeme Texteingabe erlaubt. Apple-Logic-Benutzern wird diese Funktionalität sehr bekannt vorkommen, denn sie steht ihnen bereits seit Jahren zur Verfügung.

Der Dialogtext könnte nun einzeln im Marker-Editor eingetippt, oder aber via API aus anderen Applikationen, wie zum Beispiel EdiCue von Sounds in Sync, importiert werden. Die externe Software übernimmt dabei die Aufgabe, ein Cue-Sheet aus einem zusammenhängenden Dialog-PDF zu extrahieren und nach Rollen und Zeilen zu unterteilen. Die einzelnen Cues werden dann an Nuendo weitergereicht und in die selektierten Marker der Liste geschrieben. Natürlich bestehen auch hier wiederum bilaterale Beziehungen, das heißt, das Text-Editing in Nuendo kann auch von der externen App empfangen und verarbeitet werden. Dies geschieht übrigens entweder auf demselben Rechner oder auf einem anderen Rechner innerhalb des LAN oder WLAN, da die API-Verknüpfung praktischerweise netzwerkbasiert arbeitet. Die Einstellungen dazu werden auf Seiten Nuendos via Studio/ADR-API-Netzwerk-Setup vorgenommen.

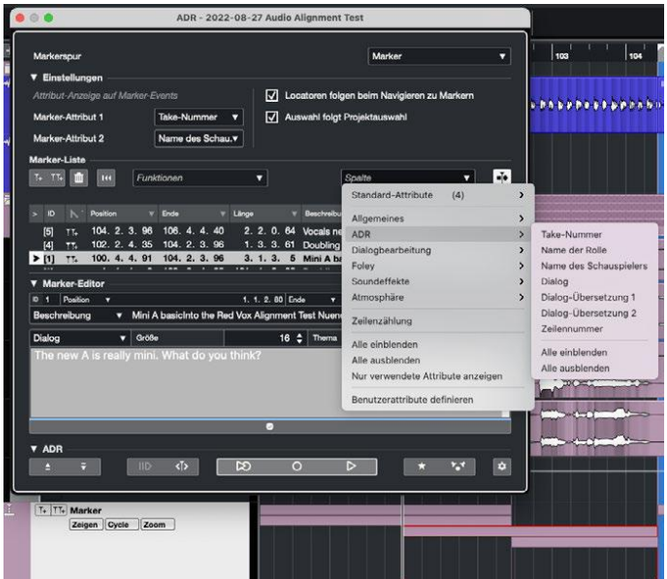


Dolby Atmos Renderer mit Loudness-Metering.

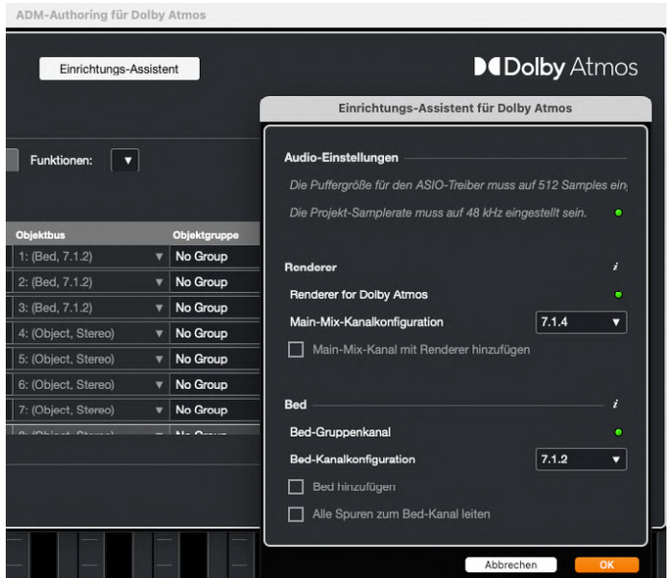
Es war noch nie so leicht mit Dolby Atmos

Dolby Atmos ist dank Apples Vorstoß bei der Formatverbreitung mittlerweile in aller Munde und Ohren. Um das Dolby-Atmos-Mixing für jedermann erheblich niedrigschwelliger zu gestalten, wurden im vorliegenden Update die dazu nötigen, recht umfangreichen Routingschritte (vgl. unseren Artikel zu Nuendo 11 in Ausgabe 5-21) in einen Setup-Assistenten integriert. Dieser findet sich nun unter „Projekt/ADM-Authoring for Dolby Atmos/Setup-Assistent“ und übernimmt nach diversen Vorgaben und Checkups das automatische Anlegen der benötigten Routings. Der Atmos-Renderer bietet nun übrigens

ADR Markerfenster mit Attributauswahl ud Markerspur im Editfenster.



Der Assistent für Dolby Atmos erzeugt jetzt alle notwenigen Routings.



ARBEITSERLEICHTERUNGEN BEIM SOUNDDESIGN

Das Ende der heutigen Reise betrifft das. Auch beim Thema Sounddesign/Editing/Mixing bietet Nuendo 12 etliche neue Features.

Über folgende Neuerungen kann man sich freuen:

- Eine vom Grid (Raster) unabhängige Nudge-Funktion, die es erlaubt, Audioclips / Regionen wie z.B. Geräusche per Tastatur exakt zum Bild zu platzieren. Pro-Tools-Benutzern dürfte diese Option hinlänglich bekannt sein.
- Clip-basierter Zoom. Damit merkt sich Nuendo pro Clip die letzten Zoom-Einstellungen, welche nach Auswahl genutzt wurden, für später. Das ist gerade dann hilfreich, wenn es sich um deutlich unterschiedliche Cliplängen handelt. Stichwort: einzelnes Geräusch versus komplette Dialogspur.
- Akkorderkennung (Projekt/Akkordspur/Akkord-Events erzeugen): Nuendos KI ist nun in der Lage, Audiodateien zu analysieren und als Akkordsymbole darzustellen. Per Vari-Audio lassen sich dann im Editor mühelos an der neuen Akkordspur orientierte Tonhöhenkorrekturen erzielen, um beispielsweise tonart- oder akkordfremdes Audio einzupassen.
- Die Größenänderung einer Region ist nun auch unter Beibehaltung einer bereits eingestellten Fade-Länge möglich. Dazu müssen während der Längenänderung die Modifier Cmd und Op (Mac) beziehungsweise Strg und Alt (Windows) gehalten werden.
- Beim Stem-Export bleiben SideChain Verbindungen außerhalb der Stems nun aktiv, sodass das Audio wie im zuvor gehörten kompletten Mix funktioniert

Neue und überarbeitete Plug-Ins:

- Das „Line One Dithering“ von MAAT ersetzt nun das alte UV20 Dither und wird in allen Projekten automatisch ausgetauscht, sofern UV20 genutzt wurde.
- Ein sehr transparent klingender True-Peak-Limiter „Raiser“, der Kanalformate bis 7.0.4 unterstützt
- Der AmbiDecoder wurde in Bezug auf Beibehaltung einer exakten räumlichen Position beim binauralen Abhören generalüberholt.
- Das Supervision-Plug-In wurde mit neuen Modulen wie VU, Leq-A, Loudness-Range uvm. zusätzlich ausgestattet.
- Das neue FX-Modulator-Plugin erlaubt vielfältigste phantastische Klangverbiegungen mit Einzelmodulen wie Time-Shifter, Bit-Crusher, Pitch-Shifter, Chorus etc. und grafisch editierbaren Hüllkurven!
- Das Step-Filter-Plug-In wurde mit Randomisierungen für Cutoff und Resonanz zu mehr „organischem Leben“ erweckt.

AUF DIE GRÖSSE KOMMT ES AN

Abbildung in Originalgröße

German design.
Performing worldwide.

esi-audio.com • hyperactive.de

auch ein direkt integriertes Loudness-Monitoring, das zusätzlich den automatisch erkannten Dialoganteil separat anzeigt. Ein schönes Komfort-Feature.

Noch besser erscheint jedoch die neu im Renderer angelegte Downmix-Option zu binauraler Ausgabe. Somit kann man direkt via Kopfhörer an seinem aktuellen 7.1.4-Mix arbeiten. Hier wurde ein Feature nun wirklich zu Ende gedacht und somit die Einstiegshürde zur Freude der kreativen Musikproduzenten und Sound-Engineers deutlich nach unten verschoben. Großartig!

Als Sahnehäubchen der binauralen Mixoptimierung wurde ein neues Plug-In mit Namen „Headphones-Match" implementiert. Dabei kann die sehr feinsinnig (über 500 Messpunkte) berechnete Frequenzkorrekturkurve 1:1, aber auch über- oder unterproportional angewendet werden, wie man es z.B. von Match-EQs kennt. Der tiefere Sinn dieser Anpassungsmöglichkeit (abgesehen vom persönlichen Geschmack) bleibt mir verborgen, aber Steinberg bleiben sich auch hier treu: Wenn's geht, machen sie es …

Gerade in der heute weitverbreiteten Mixingsituation mit Kopfhörern für Kopfhörer (der Konsumenten), ist eine verlässliche Abhörmöglichkeit essenziell wichtig. Und so bietet Headphones-Match mehr als 350 Kopfhörer-Soundkorrektur-Profile. Dadurch werden Fremdsoftwares zu Linearisierungszwecken wie Sonarworks oder Waves NX usw. zunächst einmal überflüssig beziehungsweise Nuendo wird einen weiteren Schritt autarker, wenn es um das Referenz-Monitoring auf Kopfhörern geht. Zusätzlich besteht die Möglichkeit der gleichzeitigen Anwendung genereller Ausspielpresets wie Freifeld oder Diffusfeld-Entzerrung, wobei gerade das letztgenannte dabei helfen könnte, sich einen besseren Eindruck vom möglichen Klang im (diffusen) Kinosaal zu verschaffen. Die subjektive Erprobung zeigte im Testlauf mit dem Beyerdynamic DT 990 und dem Sennheiser HD 650, dass die neue Nuendo-Frequenzanpassung im Vergleich zu Sonarworks (dort: allgemeines Profil, also ohne Individualanpassung) zu klanglich ausgewogeneren Mischungen führt. Diese Aussage ist sicherlich nur ein erster Hinweis, keine belastbare Studie, spricht aber definitiv für gute Arbeit aufseiten Steinbergs. Es bleibt spannend, wie andere Nuendo-Benutzer das Feature auf Dauer bewerten werden.

Heaphones Match Plug-In

FX-Modulator Plug-In erlaubt phantastische Klangverbiegungen.

Fazit

Nuendo ist und bleibt definitiv eine Top-Empfehlung für Post-Produktion, Game-Sound und Musikproduktion von 2.0 bis 7.1.4. Die Version 12 erfindet die diversen Räder nicht neu, sie verbessert jedoch den Workflow unter anderem durch KI-Unterstützung in vielen Details und widmet sich dabei vor allem den Themen Dialog-Bearbeitung und -Recording, immersiver Mixdown und Sound-Design. Als besondere Stärke der Software zeigt sich die lückenlose Einbindung in den Arbeitsprozess und die interaktive Zusammenarbeit mit anderen Tools und Formaten. Gleichzeitig wird aber auch die programminterne, autarke Bearbeitung weiterhin deutlich verbessert und zunehmend Funktionalitäten integriert, die bislang der Konkurrenz vorbehalten schienen. ■

professional audio 10/22
Aufnehmen · Abmischen · Produzieren
Spitzenklasse
ÜBERRAGEND
Steinberg
Nuendo 12

Nuendo 12

Hersteller Steinberg.net
Vertrieb www.steinberg.net
Typ DAW
Preis [UVP] 989 EUR / 195 EUR Update von Version 11; 499,00 EUR (Educator-Version für Lehrende und Lernende unter bestimmten Voraussetzungen); Crossgrades für 499 bzw. 749 EUR (je nach Ausgangssoftware)

Technische Daten

Plattform Mac, Windows
Mindestanforderungen (Herstellerangabe) Mac OSX ab Version 11 (BigSur) Intel und Apple Silicon, Windows ab Version 10 (64 Bit)
Kopierschutz Steinberg-Licensing
Max. Sample-Rate 384 kHz
Max. Audioauflösung 64 Bit
Max. Anzahl physikalischer Ein- und Ausgänge 256
Schnittstelle für interne PlugIn-Nutzung VST2.4, VST3, ARA2-Integration
Treiber-Unterstützung Core Audio, ASIO,
Abtastraten 44,1 kHz bis 384 kHz
Wortbreite 16, 24, 32 Bit Float, 64 Bit Float
Unterstützte Hardware- Ein- / Ausgänge 256
Audio- / MIDI- / Instrumentenspuren unbegrenzt
Integrierte Tonhöhenkorrektur Ja
Surroundunterstützung Bis 22.2
Video Playback Ja, inclusive basalem Editing
Library-Größe 36GB, davon ca. 1,5GB Post-Pro-Inhalte
Effekt-Plug-Ins 88
Virtuelle Instrumente 8
Externe Integrationen Soundly-Datenbank, Melodyne und SpectraLayers via ARA2, GoPro VR-Player Remote, Game Audio Connect zu Wwise und ADX2, EdiCue via API, OSC-Networks, Steinberg Immerse (HRTF Individualisierung), Auto Align Post 2

Zubehör

Bedienungsanleitung (PDF / online), Programm- und Mediendownload via Steinberg Library Manager

Besonderheiten

ADR Taker System, Headphones Match Plug-In zur Kopfhörerlinearisierung, KI-gestützte Dialog-Optimierung, ADM-Authoring-Modul und der integrierte Renderer für Dolby Atmos mit Einrichtungsassistent, SpectraLayers (integriert), Intelligibility Meter zur Messung der Sprachverständlichkeit in Echtzeit

Bewertung

Kategorie	**Spitzenklasse**
Ausstattung	überragend
Bedienung	sehr gut – überragend
Klang	überragend
Gesamtnote	**überragend**

Das Onlinemagazin

mit Produkttests, News, Plattenkritiken und Know How
zum hochwertigen mobilen Musikgenuss.

www.mobilefidelity-magazin.de

Filmreife Stories echter Recording-Pioniere

Am Anfang stand der Wunsch, ein besseres Tonbandgerät zu bauen, als jenes, dass der Bruder mit nach Hause brachte. So begann in den 50ern die Firmengeschichte von TEAC und den Brüdern Katsuma und Tomona Tani, auf deren Spuren ich mich hier begebe. Als Nutzer eines Portacapture X8 ist man mittendrin im neuesten Kapitel dieser Saga, die ein guter Drehbuchautor schnell in einen Netflix-Hit verwandeln könnte …

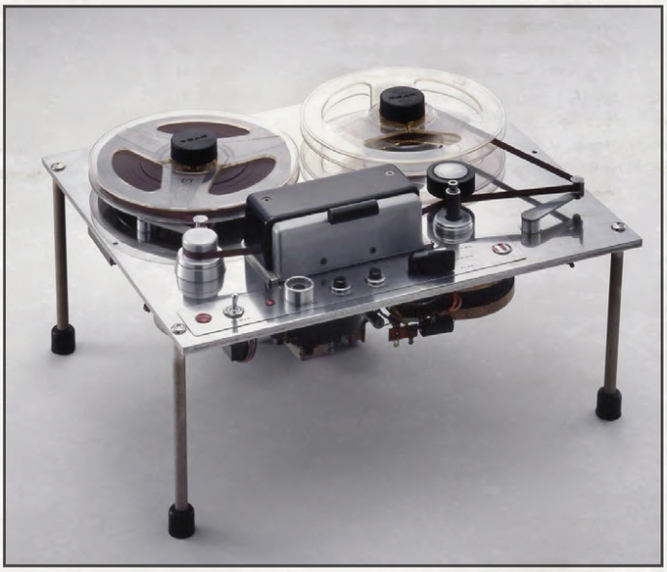
VON HEINER KRUSE

Am 8. August 1953 wurde die Tokyo Television Acoustic Company von den Tani-Brüdern gegründet, 1956 die Tokyo Electronic Acoustic Company. Beide fusionierten 1964 zur TEAC Corporation. Die Firma besteht heute laut TASCAM Marketing Manager Dirk Born aus ca. 400-500 Mitarbeitern. Die Marken TEAC, TASCAM, ESOTERIC liefern Audioprodukte. TASCAM spricht dabei insbesondere Musiker und Studios an, auch wenn die Zielgruppen der drei Marken, zu denen auch Konsumenten und Klangenthusiasten gehören, insbesondere bezüglich der TEAC-Audioprodukte nicht immer ganz trennscharf definiert sind. TEAC stellt z.B. auch Datenaufzeichnungsgeräte für Medizin und Forschung her.

ANFÄNGE

Der Erfolg begann, als die Firma 25 Stück ihrer Bandmaschine-Erstlinge TD-102 in die USA verkaufen konnte. Dies gelang, als man auf

Katsumo Tani mit dem ersten erfolgreichen TEAC Produkt, der TD-102 Bandmaschine



Das TEAC TD-102 Tonbandgerät

Verbesserungsvorschläge der Amerikaner einging. Zusammenarbeit mit US-Amerikanern und Pioniergeist stehen sinnbildlich für vieles, was danach passierte.

Schon damals waren TEAC Produkte sowohl für Wissenschaftler als auch für Konsumenten da. Mit der TEAC TD-330 Bandmaschine fing man 1957 Signale russischer und amerikanischer Satelliten und Funksprüche aus dem All auf. Als in den 1960ern Pop-Musik populär wurde, aber Aufnahmetechnik teuer war, machte Chef Katsuma Tani („Tani-San“) eine Vorgabe: TEAC sollte ein hochwertiges Audiodeck zu einem vernünftigen Preis herstellen, um „den Alltag der Menschen mit Musik zu bereichern.“ – eine heute noch gültige TEAC-Philosophie. Man entwickelte das auf Technik von Messdatenrecordern basierende A-20 HiFi-Stereo-Kassettendeck.

Bei den Olympischen Spielen 1964 in Tokio wurden erstmals Zeitlupen im Fernsehen gezeigt, die Technik hierfür entwickelte TEAC zusammen mit dem japanischen Fernsehkanal NHK.

TASCAM – „AM“

Ab 1965 mussten aufgrund einer Anweisung der US-Regierung Service-Unternehmen vor Ort bereitstehen, die importierte elektronische Waren z.B. warten und reparieren konnten. Das war für TEAC zunächst die TCA TEAC Corporation of America. Zusammen mit Dr. Abe Yoshiharu gründeten die TANI-Brüder dann 1971 TASCAM. Der Name enstand aus „TASC“ für TEAC Audio Systems Corp mit der Endung „AM“ für America. Die Amerikaner halfen, einfachere Tonbandgeräte auf ein höheres Niveau zu bringen, um Studioansprüchen zu genügen. TASCAM Produkte sollten in Abgrenzung zu TEAC stärker auf die Bedürfnisse von Tonstudios und Musikern ausgerichtet werden.

Selbstverständlich wollte man auch weiterhin solide Produkte zu einem guten Preis für den breiten Markt bauen. So brachte TEAC in den 1960er und 1970ern die 4 Spur Bandmaschine A-4010 in verschiedenen Ausführungen in die Wohnzimmer, die sich insgesamt über 200.000 Mal verkaufte. Anscheinend konnten die vier Spuren des A-4010 GSL einerseits in Kombination mit einer Auto Reverse Funktion benutzt werden. Der Betrieb war zudem horizontal und vertikal möglich. Das galt auch für den Nachfolger A-6010 GSL, bei dem zusätzlich eine Echo-Effektoption integriert war. Andererseits wurde in dieser Zeit auch die Möglichkeit von Mehrspuraufnahmen eingeführt. TASCAM wandelte TEAC 4010 Recorder in die Simul-Sync 4-Track TCA-40-Serie mit Overdub-Fähigkeiten. Erste TASC Multitrack Geräte wurden aber noch als TEAC Geräte vertrieben.

HEINER KRUSE

Heiner Kruse ist Künstler, Autor, Dozent, DJ und Labelchef. Als „The Green Man" (TGM) hat er national und international zahlreich Musik, Videos und Alben veröffentlicht. Seine elektronische Musik baut oft Brücken von Drum & Bass zu anderen Genres (wie bei Releases auf seinem Label Basswerk mit T. Quaeschning/Tangerine Dream, Skarra Mucci und Gregor Schwellenbach) oder wird als Filmmusik genutzt (CSI Miami, Arte, BBC). Als Autor („Logic Pro“/Rheinwerk Verlag) und Dozent (Akademie Deutsche POP) gibt er sein Wissen praxisnah weiter. (www.basswerk.de, www.heinerkruse.de)

TEAC A 20 Kassettendeck

TASCAM A-144 Portastudio

Der TEAC A-3340 war zunächst auf Quadrophonie ausgelegt, diese Technik setzte sich aber nicht wie erwartet durch, während die Mehrspuraufnahmefähigkeiten großes Interesse weckten. Die Simul-Sync Technologie des modifizierten A-3340S führte einen Tonkopf ein, der gleichzeitig aufnehmen und wiedergeben konnte. Genau das brauchte man, wenn man weitere Spuren zu bereits bestehenden Aufnahmen hinzufügen wollte. Das kam in Musikerkreisen großartig an: So hat Don Felder von den „Eagles“ „Hotel California“ mit Hilfe einer kleinen TEAC 4-Spur-Bandmaschine komponiert.

Eine ähnliche Technik wurde auch im TEAC A-6100 mit Simul-Sync verwendet. In der weiteren Entwicklung ging es auch um Verbesserungen der Laufwerksqualität und der A-6100 war die Basis des später erfolgreichen TASCAM 80-8 Recorders, einer 8-Spur Halbzoll Bandmaschine.

TASCAM Produkte gewannen an Popularität und wurden von Künstlern wie Boston, Kansas oder Alan Parsons, aber auch vermarktungswirksam bei der Vertonung der Stimmen von R2-D2 und C-3PO bei „Star Wars“ eingesetzt.

In 1970er und 1980er Jahren gab es auch hervorragende TEAC Cassettenrecorder, wie das TEAC A-800 3-Kopf Deck. Ich erinnere mich, dass diese in der größten HiFi Ausstellung der Welt im Kölner Saturn besonders ins Auge stachen, aber preislich außerhalb meiner Taschengeld-Ersparnisse lagen. 1985 erschien mit dem ZD-5000 auch der erste TEAC CD-Player. Als einer von wenigen Herstellern bietet TEAC mit dem W-1200 auch heute noch ein aktuelles Consumer-HiFi-Doppelcassettendeck an – mit Mikrofoneingang für Karaoke und USB-Ausgang zum Digitalisieren.

LADY GAGA UND IHR PORTASTUDIO

TASCAM‘s „Portastudio“ Mehrspur-Cassettengeräte machten Heimstudioaufnahmen erschwinglich, werden aktuell wieder heiß gehandelt und gewinnen auf Plattformen wie „Reverb“ an Wert. Das erste veröffentlichte Gerät war 1979 der TEAC 144, mit dem Bruce Springsteen sein Album „Nebraska“ aufnahm. Lady Gaga bezeichnete 2009 in ei-

TASCAM DR-60D mk2 Vierspur Recorder mit DSLR Mount

TASCAM US-428 Audiointerface

ECKPUNKTE DER FIRMENGESCHICHTE TEAC/ TASCAM

1953 Gründung Tokyo Television Acoustic Company

1956 Gründung Tokyo Electronic Acoustic Company

1957 Export von 25 TD-102 Bandmaschinen in die USA, Nutzung des TAC-TD330 zur Aufzeichnung von Funksprüchen russischer Sputnik-Satelliten

1964 Fusion zur TEAC Corporation, Entwicklung von Zeitlupentechnik für TV-Übertragungen

1967 Data Recorder R-400

1968 TEAC A-20 Cassettendeck

1971/72 TASCAM Firmengründung, die Firma beginnt mit der Umwandlung von Teac 4010 Recordern in die Simul-Sync 4-TrackTCA-40-Serie mit Overdub-Fähigkeiten.

1973 TASCAM wird in die TEAC Corporation integriert

1976 Don Felder von den „Eagles“ komponiert „Hotel California“ mit Hilfe einer kleinen TEAC 4-Spur-Bandmaschine

1977 Aufnahme der Stimmen von R2-D2 und C-3PO mit dem Tascam 80-8 Tonbandgerät

1978 TEAC A-800 3 Kopf Cassettendeck

1984 Porta One, meistverkauftes Homerecording Portastudio

1985 Tascam 388 8 Kanal Mixer und Recorder in einem, TEAC ZD-5000 CD-Player

1987 Gründung der High End Audiomarke EOSTERIC mit den High End CD-Playern P-0 und P-1 und der Digital-Analog-Wandler D-1

1993 Beginn Fertigung des DA-88 8-Spur-Recorders

2000 TASCAM USB-428 - erstes USB Audiointerface

2000 Emmy Award für MMR-8 Recorder und MMP-16 Player

2001 High Definition DSD-Recording mit dem TASCAM DS -D98, gestackt auf bis zu 512 Spuren

2003 Release des Tascam CD-GT 1 CD Trainers

2009 Release des ersten TASCAM DR-100, professioneller mobiler Audiorecorder mit XLR-Ins

2012 Beginn einer strategischen Allianz mit ONKYO

2013 Gibson kauft einen Großteil der Anteile von TEAC/ Gründung einer strategischen Allianz

2018 Gibson wird restrukturiert und gibt die TEAC Anteile wieder ab

2018 TASCAM veröffentlicht MODEL 24, als Integrated Production Suite/ Mixer/ Recorder/ DAW Controller

2021 TASCAM Portastudio X8 und Mixcast 4 als Multifunktionstools (Mixer, Recorder, Podcast-Tool, Audiointerface) werden vorgestellt

2021 IK Multimedia veröffentlich T-Racks Tascam Tape Collection mit Porta One, Tascam 388, A-6100mk2 und TEAC A-3340S

2022 Tascam CD-RW 900SX CD-Recorder, CD-A580 Kombigerät aus CD-Player, Cassettendeck und USB-Recorder, Gravierende Firmwareverbesserungen für Tascam Portastudio und Mixcast 4

TASCAM Portacapture X8

User-Settings nach dem Firmwareupdate 1.30

TASCAM Portacapture im Duett mit DR-100mk2

Presets für die Eingangseinstellungen nach Firmwareupdate 1.30

nem Interview ihr TASCAM Portastudio als das beste Geschenk, das ihr Vater ihr je gemacht hat. Es sei kinderleicht zu bedienen gewesen und sie konnte sich einfach ans Klavier setzen, ein Mikro anschließen und aufnehmen. Die aktuellen digitalen Portastudios DP-006 (6-Kanal) und DP-24SD (24-Kanal) knüpfen an diese Philosophie an.

1990ER UND JAHRTAUSENDWENDE

TASCAM's DAT-Recorder sowie der DA-30mk2 waren in den 1990ern sehr populär, ich hatte selbst einen DA-20 im Studio stehen. Außerdem war der mit etwas Geschick kaskadierbare 8-Spur Recorder TASCAM DA-88, der mit Hi8 Videokassetten arbeitete, Studiostandard. Das Gerät gewann Emmy-Awards und wurde in Space Shuttles der NASA eingesetzt, das Laufwerk funktionierte auch noch nach der Rückkehr und dem Aufprall auf die Erde. Mit dem TASCAM DS -D98 machte Tascam schon 2001 High Definition DSD-Recording für Tonstudios möglich -gestackt auf bis zu 512 Spuren.

ROMANQUALITÄTEN

Vor über 20 Jahren erschien ein Buch über die TASCAM Geschichte („30 Years of Recording Evolution" von Randy Alberts). Danach ging es in ähnlichem Stil weiter. Auch in Besitzverhältnissen und Kooperationen der Firma gab es Bewegung …

DIE NEUZEIT

Im Jahr 2000 stellte TASCAM mit dem US-428 ein erstes USB-Audiointerface vor, um ohne PCI-Karte und mobil mit Computern aufnehmen zu können. Auch heute noch hat TASCAM viele USB-Interfaces wie etwa das 16-Kanal US-16x08 oder die hochauflösenden US-1x2HR, US-2x2HR und US-4x4HR. Auch der Portacapture X8 Recorder oder das Mixcast4 Podcast Studio können als Audiointerface dienen.

2003 veröffentlichte TASCAM den CD-GT1, ein „CD-Trainer" für Gitarristen. Besonders daran war die Möglichkeit, Tonart und Tempo der Wiedergabe unabhängig voneinander zu ändern, sodass Gitarristen Riffs langsamer abspielen konnten, um sie leichter nachspielen zu können. Auch eine ein Metronom, eine Stimmfunktion und verschiedene Gitarreneffekte waren integriert. Das Medium CD nutzen TASCAM-Produkte auch heute noch für Aufnahmen, so wurde kürzlich der CD-RW 900 SX CD-Recorder präsentiert, der bei Redaktionsschluss ganz oben auf der TASCAM Website www.tascam.eu zu sehen ist.

TASCAM verstärkte sein Engagement im Bereich Field Recording und bei Geräten für Tonaufnahmen bei Film und später mit DSLR. Den 2013 erschienenen TASCAM DR-100mk2 habe ich als zuverlässigen Recorder oft eingesetzt – z.B. für Choraufnahmen, wo ich ein externes Stereo-Mic angeschlossen habe, das Phantomspeisung benötigte. Dank internem Akku, zusätzlichen Batterien und hinzugekauftem Batterie-Pack für AA-Batterien war die Stromversorgung dreifach abgesichert. Doch meint TASCAM Manager Dirk Born im Telefonat: „Die Batterie des Portacapture X8 wird trotz Bildschirm länger halten, weil viele neue Bauteile einfach weniger Strom verbrauchen". Der 2014 erschienene und heute noch verkaufte DR-60Dmk2 DSLR-Audiorecorder lässt sich auf einen Blitzschuh montieren, auch dieses Gerät habe ich selbst für Vierspur-Aufnahmen genutzt, wobei man auch zwei Mics mit Phantomspeisung anschließen kann.

2013 wurde ein Großteil der TEAC Anteile von der amerikanischen Firma Gibson gekauft, die diese 2018 wieder zurückgab. 2021 tat man sich mit IK-Multimedia zusammen, die für ihre T-Rack Mastering-Serie Emulationen bekannter TASCAM

TASCAM Mixcast 4

TASCAM TM-250U Sprechermikro mit Kopfhörerausgang

Bandmaschinen erfolgreich als Plug-In anbieten. Auf dem Plug-In Markt war TASCAM Mitte der 00er Jahre auch mit dem von der Firma Nemysys übernommenen Gigastudio Sampler prominent vertreten, der jedoch 2008 eingestellt wurde.

Die Marke TEAC hat eine breit gefächerte Produktpalette und stellt nach wie vor nicht nur Audioprodukte her: Der WX-7000 Breitband-Messdatenrecorder wird von der japanischen JAXA-Behörde bei der Entwicklung von Raketentriebwerken eingesetzt, um Vibrationen zu analysieren. Die Sparte „TEAC Medizintechnik“ produziert z.B. medizinische Videorecorder. Auch „Wägezellen“ zur Präzisionskraftmessung sind im Sortiment. Mit dem Portastream PS-V50, einem mobilen Streaming-Server, versorgt TEAC auch Fluggäste auf der Reise mit Musik und Ton. Andererseits hatte ich vor ca. 20 Jahren auch mal einen kleinen TEAC Consumer mp3-Player, der Markenname zog mich damals an, dessen vorinstalliertes „TEAC“ Liedchen auch heute noch in meinem Ohr klingelt – und nicht nur in meinem.

Aktuell hat TASCAM mobile Recorder im Angebot, die auch Audiointerface sein können. Im Stil der Vorgänger gibt es auch heute immer wieder zum Teil überraschende Extrafeatures bei TASCAM Produkten, z.B. WLAN-Anbindung, ansteckbare Lavaliermikros, Bluetooth-Schnittstelle oder Vierspuraufnahme. Professionelle Recording-Produkte und Player aller Art sind immer noch Schwerpunkt der Produktpalette, die es teilweise anderswo so nicht gibt. Der TASCAM CD-A580v2 ist eine studiotaugliche Kombination aus CD-Player, Kassettendeck und USB-Recorder, die auch in ein Rack montierbar ist. Das TM-250 ist ein USB-Kondensator-Sprechermikro mit Kopfhörerausgang (!). Auch Kopfhörer und Verstärker gehören zum Sortiment.

Relativ neu sind auch Produkte für Podcasting. Wenn man versucht, bei günstiger Preis-Leistungsrelation Innovationen, Profi-Features und konsumentenfreundliche Bedienung in einem zu realisieren, ist das nicht immer ganz einfach und braucht vielleicht auch mal ein paar Zwischenschritte. So ließ TASCAM beim Multifunktionstalent Portacapture X8 (High Resolution-Recorder, USB-C Audiointerface, Podcast Studio und Mixer) allein in diesem Jahr drei wichtige Updates folgen, bei denen z.B. Kritikpunkte aus unserem Test in Ausgabe 01/22 beseitigt wurden. Im Detail: Seit dem am 31.8. erschienenen 1.3 Firmwareupdate kann Portacapture X8 auch beim Einsatz als Audiointerface mit 32 Bit/192kHz Auflösung arbeiten. Zudem gibt es nun z.B. drei User-Settings und drei Input-Setting-Presets, um gewünschte Einstellungen schneller erreichen zu können.

Mit der Mix-Minus-Funktion kann ein Interviewer nun auch im Portacapture X8 verhindern, dass er bei Telefoninterview-Aufzeichnungen bei angeschlossenem Telefon seine eigene Stimme als Echo hört – ein Feature, das von einem anderen Multifunktionstalent mit etwas anderen Schwerpunkten, dem Mixcast 4 (Mixer mit Talkback, Podcast Studio, Recorder, USB-C Audio Interface) schon bekannt ist. Hier hat man acht Fader und kann mit gleich acht Trigger-Pads Jingles abfeuern. Für dieses Gerät sind 2022 ebenfalls mehrere Firmwareupdates erschienen.

Ich sehe die gute Bedienbarkeit und Qualität meiner TASCAM Produkte nach dieser Reise durch die Zeit noch einmal mit anderen Augen und bin sehr gespannt auf alles, was noch kommt. ■

TASCAM CD-RW 900SX CD Recorder

1 JAHR LESEFREUDE + GESCHENK SICHERN

EXKLUSIVE VORTEILE FÜR UNSERE LESER:

- 12 Ausgaben pro Jahr
- Versandkostenfrei
- Über 25% sparen
- Keine Ausgabe verpassen
- attraktives Geschenk

AUCH ALS E-PAPER ERHÄLTLICH

BT® LAUTSPRECHER SOUNDCAST VG 1

IK MULTIMEDIA IRIG KEYS 2 MINI

SONTRONICS PODCAST PRO

FIIO M5 MOBILER HIGH-RES-PLAYER

SONTRONICS SOLO

AUDIO-TECHNICA ATH-M30 X

20€ AMAZON GUTSCHEIN

LOGIC PRO – DAS UMFASSENDE HANDBUCH + E-BOOK

JETZT BESTELLEN

www.professional-audio.de/abo

Grossmembran Kondensator Mikrofon
echte 34mm K47 Kapsel
Nieren Charakteristik
3 Mikron Membran
mit Shockmount
ohne Trafos

professional audio 04/16
Preis/Leistung
ÜBERRAGEND
Roswell Pro Audio Mini K47

ROSWELL

Roswell Pro Audio Mini K47
Kleines Mikrofon - Grosser Klang

abgestimmte Stereopaare
ebenfalls lieferbar

FLYLINE MUSIC AG

Flyline Music AG - Ettenbergstr. 74 - 8907 Wettswil - Schweiz - www.flyline.ch

professional studio equipment

RS

roger schult
german audio lab

www.rogerschult.com | info@rogerschult.com

WELCOME BACK!

GIGAPORT eX

Der GIGAPORT eX bietet 8 analoge Ausgänge mit 24-bit / 192 kHz D/A-Wandlern bei 114 dB Dynamikumfang und 2 separate Kopfhörerausgänge in einem sehr kompakten Gehäuse.

Mehrere Monoausgänge sowie Stereoausgänge können simultan ausgegeben werden, um unterschiedliche Spuren, Subgruppen oder Effekte auszuspielen.

German design. Performing worldwide.

esi-audio.com
hyperactive.de

ESI

DEUTSCHE POP

Ausbildung & Studium

DIPLOMA
BACHELOR*
MASTER**

JETZT AUCH ONLINE

MUSIC & SOUND

BA (Hons) Music Technology Specialist* \ Songwriter
Audio Designer \ Interactive Audio Designer \ Audioproduzent
Musikproduzent \ Audio Engineer \ Tonmeister \ Musicdesigner

MARKETING & MANAGEMENT

BA (Hons) Music Management* \ Musik- & Eventmanager
Marketingmanager \ Medienmanager \ Eventmanager
Online-Marketingmanager

ACTING, VOICE & COMMUNICATION

BA (Hons) Media Reporter*
Synchronsprecher \ Moderator & Redakteur
Fotojournalist \ Redakteur \ Moderator

GAMES, FILM & PHOTOGRAPHY

BA (Hons) Photography* \ Foto- & Mediendesigner \ Videoproduzent
Fotodesigner \ Gamedesigner \ Game Artist \ Kameramann & Cutter
Film & Motion Designer

DESIGN, FASHION & MAKE-UP

BA (Hons) Graphic Design* \ BA (Hons) Fashion & Textiles*
Grafikdesigner \ Mediendesigner \ Modedesigner
Modemanager \ Make-Up Artist

FITNESS & LIFESTYLE

Group Fitness Professional \ Personal Trainer
Life Balance Coach

www.DEUTSCHE-POP.com

AMSTERDAM \ BERLIN \ BOCHUM \ BREMEN \ BRÜSSEL \ DRESDEN \ FRANKFURT \ HAMBURG \
HANNOVER \ JAKARTA \ KÖLN \ LEIPZIG \ LJUBLJANA \ MADRID \ MELBOURNE \ MÜNCHEN \
NÜRNBERG \ PARIS \ PEKING \ RIJEKA \ SPLIT \ STUTTGART \ WIEN \ ZAGREB

* validiert durch / ** an der
UNIVERSITY OF WEST LONDON
The Career University

JB
TONSTUDIO

Unsere Leistungen:

- Recording
- Mixing
- Mastering
- Audio Reparatur

Jordi Büchel
Technischer Tonmeister

buechel-tonstudio.de
0163-7744207
info@buechel-tonstudio.de

VSC-3 PLUGIN

VERTIGO SOUND

THE TRUE EMULATION OF OUR
QUAD DISCRETE VCA COMPRESSOR.

www.vertigosound.com

MORE THAN BOUTIQUE.

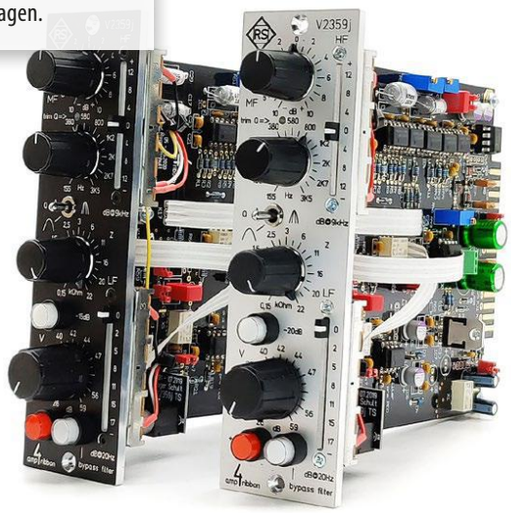
Die November-Ausgabe erscheint am 28.10.2022,
die folgenden Ausgaben immer am letzten Freitag des jeweiligen Vormonats.

ADAM Audio A4V

Der taufrische A4V ist ein 2-Wege Lautsprecher und nutzt ADAM Audios renommierten X-ART Hochtöner. Er ist mit einem 4-Zoll Tiefmitteltöner ausgestattet, dessen Membran – wie bei allen A-Serie Modellen – aus einem extrem leichten, jedoch äußerst stabilen Mineralfaser-Werkstoff (MLM) gefertigt wird.

V2359J Amp 4 Ribbon

Der V2359j Bändchenmikrofon-Vorverstärker von Roger Schult ermöglicht die universelle Anpassung passiver Schallwandler an das Programm-Material sowie der Aufnahmesituation. Mit einer stufenlos einstellbaren Vorverstärkung und einer zuschaltbaren Dämpfung wurde auch der Entwicklung exotischer Schallwandler Rechnung getragen.



Millenia NSEQ-HF

Der Millennia NSEQ-HF basiert auf der ultra-rauscharmen Schaltung des NSEQ-4 und stellt den volldiskret aufgebauten Class-A-JFET-EQ-Verstärker FSA-03 der dritten Generation nun im handlichen 500er-Format zur Verfügung.

... und viele weitere spannende Themen.

Aus aktuellem Anlass können sich die Themen kurzfristig ändern. ■

professional audio
Für kreative Musiker & Produzenten
Aufnehmen · Abmischen · Produzieren

Verlag: Sonic Media, Hauptstraße 31, 53604 Bad Honnef, Tel.: 02224 98826-0, Fax -79, info@professional-audio.de, www.professional-audio.de

Herausgeber & Chefredakteur: Simon Kramer (V.i.S.d.P), skramer@sonic-media.de

Redaktion: Malte Schmidt, mschmidt@sonic-media.de; Harald Wittig, h.wittig@sonic-media.de

Redaktionspraktikant: Paul Schulz, p.schulz@sonic-media.de

Newsredakteur: Jordi Büchel, jbuechel@sonic-media.de

Freie Autoren: Georg Berger, Denise Braun, Henning Hellfeld, Stefan Hofmann, Carlos Jünemann, Nicolay Ketterer, Heiner Kruse, Dr. Andreas Polk, Jim Taubitz, Raphael Tschernuth, Christian Vaida

Grafik & Layout: Angela Branquinho

Anzeigenleitung: Brigitta Reinhart, Tel.: 089 464729, brigitta.reinhart@mnet-online.de

Druck: Senefelder Misset, Mercuriusstraat 35, 7006 RK Doetinchem, Niederlande

Vertrieb: IPS Pressevertrieb GmbH, Carl-Zeiss-Str. 5, 53340 Meckenheim

Aboservice: Sonic Media, Hauptstr. 31, 53604 Bad Honnef, Tel: +49 2224 98826-10, Fax: +49 2224 98826-79, E-Mail: shop@sonic-media.de, Web: www.sonic-media.de

Bankverbindung: Commerzbank München, Kto.: 150 757 300, BLZ: 700 400 41, IBAN: DE92 7004 0041 0150 7573 00, BIC: COBADEFFXXX

professional audio Bezugspreise:
Deutschland Einzelbezug 7,90 €.
Jahresabonnement Inland 69 € für 12 Ausgaben inkl. MwSt und Versandkosten
(Ausland 79 € netto + Versandkosten + MwSt).
Erscheinungsweise: monatlich.

music support group GmbH
Geschäftsführer: Rüdiger J. Veith
Hauptsitz: Perchtinger Str. 10, 81379 München
Amtsgericht München: HRB 196730
USt-IdNr.: DE281259857

Copyright © Für alle Beiträge, Messdaten, Diagramme und Abbildungen bei Sonic Media - Ein Geschäftsbereich der music support group GmbH. Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Mit Ausnahme der gesetzlich zulässigen Fälle ist eine Verwertung ohne vorherige schriftliche Einwilligung des Verlages verboten. Übersetzungen, Nachdruck oder Vervielfältigung und Speicherung sind – mit Ausnahme zum privaten Gebrauch – nur mit ausdrücklicher Einwilligung des Verlages zulässig. Eine Haftung für die Richtigkeit der Veröffentlichungen kann trotz sorgfältiger Prüfung durch die Redaktion weder vom Herausgeber noch vom Verlag übernommen werden. Für unverlangte Einsendungen wird keine Haftung/Gewähr übernommen. Für namentlich gekennzeichnete Beiträge übernimmt die Redaktion nur die presserechtliche Verantwortung. Produktbezeichnungen und Logos sind zu Gunsten der jeweiligen Hersteller als Warenzeichen und/oder eingetragene Warenzeichen geschützt.

INSERENTENVERZEICHNIS 10/2022

Name	Seite	Name	Seite
AUDIOWERK	7	IK Multimedia	39
Adam Audio	76	Mega Audio	9
Austrian Audio	33	Roger Schult	71
CORDIAL	55	Neumann	23
JB Tonstudio	73	Nubert	29
Deutsche POP	72	Sonic Media	49, 63
Flyline	71	SPL electronics	37
Heckmann	75	Steinberg	25
HEDD	45	TEAC	35
Hörzone	53	Thomann	2, 3
Hyperactive	11, 13, 15, 17, 57, 61, 71	TOMESO	43
		Vertigo/Mustang	73

SERVICE KOMPAKT

Aboservice: Tel: 02224 98826-10 | Fax: 02224 98826-79
E-Mail: shop@sonic-media.de

Redaktion: E-Mail: redaktion@professional-audio.de

Anzeigen: Tel.: 089 464729
brigitta.reinhart@mnet-online.de

TURN ON INSPIRATION

u-he

u-he.com

DIE NEUE A-SERIE

Built to **reveal.**

5 JAHRE GARANTIE

Die neue **ADAM Audio A-Serie** steht für eine kompromisslos präzise und transparente Klangwiedergabe. Die A-Serie bietet fünf verschiedene Modelle – A4V, A7V, A44H, A77H und A8H – und liefert einen hochpräzisen, transparenten Klang, der **remote und in Echtzeit kontrolliert** werden kann. Eine **Vielzahl von Innovationen** machen sie zu perfekten Studiomonitoren, sowohl für professionelle Studios als auch Heimstudios.

Erfahre mehr @ **adam-audio.com**

ADAM AUDIO